

Ministère de l'Enseignement
Secondaire, Supérieur et de la
Recherche Scientifique



République du Mali
Un Peuple - Un But - Une Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO



Année universitaire : 2010 – 2011

N°

**LA RUPTURE UTERINE AU CENTRE
DE SANTE DE REFERENCE DE LA
COMMUNE V DU DISTRICT DE
BAMAKO.**

***Présentée et soutenue publiquement le 25 / 07 / 2011
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et
D'odontostomatologie***

**Par M. Youssouf DIAKITE
Pour obtenir le grade de DOCTEUR EN
MEDECINE
(DIPLOME D'ETAT)**

Président : Pr. Mamadou TRAORE

Membres : Dr. Augustin Tioukani THERA

Co-directeur : Dr. Soumana Oumar TRAORE

Directeur : Pr. Issa DIARRA

DEDICACES

Je dédie ce travail à ma mère **Awa COULIBALY** qui m'a toujours encouragé pour les études.

La dédier ce travail n'est que le minimum que je puisse faire à son endroit tout en lui témoignant ainsi ma profonde gratitude.

REMERCIEMENTS

Je remercie

DIEU le tout puissant le Miséricordieux pour m'avoir donné le courage et la santé d'accomplir ce travail.

Son Prophète MOHAMED (Paix et salut sur lui) pour m'avoir donné la chance de mener à terme ce travail.

Tous mes parents et grands parents : feu Mamadou DIAKITE, feu Youssouf COULIBALY, feu Dialiba, Assitan DIAKITE, Yah TRAORE, Mamady BERTHE, Sekou DIAKITE, Mohamed DIAKITE, Hawa COULIBALY, Bintou DRAME, Assan DIAKITE, Binta GAKOU, Hawa HAIDARA, Karim COULIBALY.

Mes oncles et tantes : Birama DIAKITE, Birry DRAME, Seydou COULIBALY, Djenébou MALLE, Haby DIAKITE, Maro DIAKITE.

Mes frères et sœurs : Mamadou DIAKITE, Binamara DIAKITE.

Mes cousins et cousines :

De peur de ne pas en omettre, je me suis sciemment gardé de ne citer aucun nom.

J'espère que ce travail, qui est d'ailleurs le vôtre, servira d'exemple. Que le bon Dieu nous laisse toujours unis par les liens fraternels qui de tout temps existent entre nous.

Mes amis et camarades : Dr DIAKITE Modibo, Moussa DOUCOURE, Bakary DEMBELE, Mamadou DOUCOURE KEITA, Interne DIALLO

Aboubacar, Gabriel SANGARE, Bella MAIGA, Interne DIALLO Daouda,
Dr DEMBELE Bourehima , Souleymane Papa DEMBELE, Dr DOUMBIA
Sebani , Dr CAMARA Karounga.

**Tous les étudiants de la faculté de Médecine de Pharmacie et
d'Odonto stomatologie**

Singulièrement à mes camarades de promotion :

Vous m'excusez pour ces quelques lignes seulement en témoignage de
mes sincères remerciements. Les mots me manquent pour faire mieux.
Je profite de cette occasion pour souhaiter à vous tous bon succès
courage.

**L'ensemble des professeurs de la Faculté de Médecine de
Pharmacie et d'Odontostomatologie**

Recevez là ma profonde gratitude.

A notre maitre et président du jury :
Professeur TRAORE Mamadou
Professeur Agrégé de Gynécologie obstétrique
Secrétaire général de la SAGO
Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle.
Coordinateur national du programme GESTA Internationale.
Directeur de l'URFOSAME au C S Réf CV
Médecin chef du Centre de santé de santé de référence de la
commune V du
District de Bamako.

Cher Maître,

Merci de nous avoir accueillis dans votre service.

Ce travail est une fois de plus la preuve de votre attachement à la formation des étudiants en médecine.

Tout au long de votre enseignement nous avons été fascinés par votre sens élevé de la pédagogie mêlé à l'humour pour rendre plus digeste ce que vous transmettez.

Votre rigueur scientifique et vos qualités humaines font de vous un maître admiré. Recevez ici cher maître notre profonde gratitude.

A notre maitre et juge
Docteur THERA Augustin Tioukani
Maître Assistant à la FMPOS
Praticien au service de gynécologie obstétrique au Centre
Hospitalier Universitaire de Point G.
Ancien chef de service de gynécologie obstétrique de l'hôpital
Nianankoro Fomba de Ségou
Vous nous faites honneur en acceptant malgré vos multiples occupations de siéger dans jury

Votre abord facile, votre grande simplicité et surtout votre abnégation font de vous un modèle pour la jeunesse

Nous vous remercions sincèrement.

A notre maître et co-directeur :

Docteur TRAORE Soumana Oumar

Praticien en gynécologie obstétrique au C S Réf CV

Leader d'opinion Local du Programme GESTA international au C S Réf CV

Point Focal de la Césarienne au C S Réf CV.

Homme de principe et de rigueur, vos qualités professionnelles et

humaines, en particulier votre dévouement pour les malades font de vous un exemple à suivre.

Cette thèse est l'occasion pour moi de vous remercier au nom de tous les étudiants en stage au centre de santé de référence de la commune V pour votre courtoisie.

Soyez rassuré de notre profonde gratitude.

A notre maître et directeur de thèse :

Professeur DIARRA Issa

Maitre de conférences à la FMPOS

Praticien en Gynécologie obstétrique de la maternité du Garnison de Kati

Médecin colonel dans l'armée malienne

Ancien directeur central des services de santé de l'armée malienne.

Chevalier de l'ordre de mérite de la santé.

Cher Maître,

C'est un grand honneur pour nous de vous avoir comme directeur de Thèse.

Vous n'avez cessé de nous fasciner par votre simplicité, la qualité de votre enseignement et l'ampleur de votre expérience.

Nous avons très tôt compris et apprécié votre dévouement pour la formation des médecins.

Nous vous prions cher maître d'accepter nos sincères remerciements.

INTRODUCTION

La rupture utérine est une solution de la continuité complète ou incomplète de la paroi de l'utérus gravide. En effet, il s'agit d'une affection obstétricale redoutable dont le pronostic materno-fœtal est mauvais sur le plan morbidité et mortalité. La rupture utérine demeure une des principales causes de morbidité et de mortalité maternelles dans les pays du tiers monde, particulièrement au Mali. Elle occupe avec l'hémorragie qu'elle entraîne, 30% des principales causes de décès dans les pays en voie de développement [1].

Une étude qualitative des causes de mortalité maternelle à Bamako montre que la rupture utérine occupe la deuxième place avec une fréquence relative de 20% des décès. [2]. A l'hôpital Gabriel Touré, elle occupe la quatrième place avec une fréquence de 8,62% des cas [68]

La rupture utérine constitue l'un des principaux motifs d'urgences obstétricales [3] au service de gynéco obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré.

Aujourd'hui, la rupture utérine est exceptionnelle dans les pays développés : en France il est rapporté une rupture utérine pour 1299 accouchements [4], aux USA une rupture utérine pour 16849 accouchements [5], à Singapore une rupture utérine pour 6331 accouchements [6], preuve que cette pathologie peut ne pas être une fatalité dans nos pays.

Le traitement curatif de la rupture utérine impose parfois une technique chirurgicale mutilante pour la patiente arrêtant ainsi définitivement sa procréation dans un monde où la stabilité de la famille tient le plus souvent aux enfants.

Quant à la prévention, elle nécessite des politiques bien réfléchies, prenant en compte une meilleure répartition des structures de santé, leurs dotations suffisantes en personnel qualifié et une meilleure

organisation de la référence/évacuation à un coût abordable pour les populations.

Malgré les orientations politiques du Mali en matière de santé de la reproduction ces cinq dernières années notamment : l'organisation de la référence /évacuation, la gratuite de la césarienne, ce drame demeure une réalité dans notre pays avec une disparité régionale.

Pour mieux cerner ce problème dans la commune cinq nous avons initié ce travail au CS Réf CV qui est un centre de référence de deuxième niveau de la pyramide sanitaire en République du Mali.

Ainsi nous nous sommes assigné les objectifs suivants:

I. OBJECTIFS :

1) **Objectif général** :

Etudier la rupture utérine au CS Réf CV de la période allant du 1^{er} Janvier 2005 au 31 Décembre 2009

2) **Objectifs spécifiques** :

- Déterminer la prévalence de la rupture utérine ;
- Préciser les caractéristiques socioéconomiques des patientes ;
- Décrire les aspects cliniques des ruptures utérines ;
- Décrire la prise en charge ;
- Déterminer le pronostic maternel et périnatal.

II. GENERALITES

II- 1 ANATOMIE DE L'UTERUS :

L'utérus est un muscle creux destiné à recevoir l'œuf après la migration, à le contenir pendant la grossesse tout en permettant son développement et à l'expulser lors de l'accouchement.

1-1- UTERUS NON GRAVIDE :

1-1-1- SITUATION :

Il est situé au milieu du pelvis et est en rapport avec :

- La vessie en avant ;
- Le rectum en arrière ;
- Les anses grêles et le colon en haut ;
- Le vagin en bas

1-1-2- Forme :

L'utérus a la forme d'un cône tronqué aplati d'avant en arrière. Il comprend trois parties :

a- Le corps :

Il est triangulaire et aplati d'avant en arrière. Sa base est dirigée vers le haut et sommet répond à l'isthme. Il est de consistance ferme. Le corps comprend :

- Deux faces dont une antéro-inférieure qui est lisse, une postéro-supérieure qui est convexe.
- Deux angles latéraux.
- Trois bords parmi lesquels deux bords latéraux et un bord supérieur correspondant au fond utérin.

b- L'isthme :

Il est rétréci et sépare le corps du col. En avant, il est en rapport direct avec la vessie et le fond du cul-de-sac vesico-utérin.

c- Le col de l'utérus :

Partie inférieure de l'utérus, il est moins volumineux que le corps utérin. Le vagin s'insère sur sa partie moyenne. Il présente deux faces (antérieure et postérieure) qui sont convexes, deux bords latéraux qui sont arrondis et épais, deux extrémités dont une supérieure qui se confond avec l'isthme, une inférieure ou museau de tanche qui s'ouvre dans le vagin par l'orifice externe du col.

Chez la nullipare, le museau de tanche a la forme d'un cône, il est lisse, de consistance ferme son orifice externe a la forme d'un cercle ou d'une fente transversale de 5-6mm de diamètre. En outre il présente deux lèvres (une antérieure et une postérieure). Chez les femmes ayant eu une grossesse, le museau de tanche est aplati et moins ferme, l'orifice externe s'allonge transversalement, les bords sont irréguliers.

1-1-3 Orientation :

Elle se fait par rapport aux axes du corps humain d'une part, à la position du corps utérin et celle du col d'autre part.

L'orientation de l'utérus

Vari d'un sujet à l'autre et aussi avec la pression des organes adjacents. Normalement, l'utérus est en antéflexion quand l'axe du corps forme avec celui du col un angle 110° environ ouvert en avant. On parle d'antéversion quand le col est basculé en avant de l'axe du bassin et le regarde en avant.

1-1-4- Dimensions moyennes :

Chez la nullipare :

Le corps utérin a une longueur de 3,5 cm ; une largeur de 4 cm ; une épaisseur de 2cm

L'isthme dont la zone rétréci mesure environ 0,5cm de haut.

Le col utérin a une longueur de 2.5cm ; une largeur de 2.5cm ; une épaisseur de 2cm

1-1-5- Configuration intérieure

L'utérus est un organe creux. Ses parois, antérieure et postérieure sont accolées. Il a donc une cavité aplatie et normalement virtuelle. Cette cavité comprend deux parties :

a- Une cavité corpo réelle :

Elle est triangulaire et comprend deux latéraux qui sont convexes, un bord supérieur qui est convexe chez la nullipare et concave chez la multipare, deux angles (supéro-droit et supéro-gauche) desquels partent les trompes. Cette cavité communique avec celle du col au niveau du rétrécissement isthmique par son angle inférieur. Cette cavité a des parois lisses.

b- Une cavité cervicale :

Elle est fusiforme, communique en haut avec la cavité corpo réelle au niveau de l'isthme par son orifice interne, en bas avec le vagin ou elle s'ouvre par l'orifice externe du col.

L'utérus porte à décrire trois tuniques :

c- Une tunique séreuse : (péritoine)

Le péritoine tapisse la face supérieure de la vessie se réfléchit sur la face antérieure de l'utérus au niveau de l'isthme. Le col n'a pas de péritoine. Derrière, le péritoine réfléchit sur le rectum et la face postérieure du vagin, cette face est recouverte sur 2cm environ de peau.

d- Une tunique musculaire : (myomètre)**→Au niveau du corps :**

La paroi est épaisse et les trois couches sont bien individualisées

.Couche externe : très mince et disposée en deux plans (plan superficiel longitudinal sur les faces antérieures et le fond, plan profond circulaire)

.Couche moyenne : très épaisse, englobe de très nombreux vaisseaux.

.Couche interne : circulaire

→Au niveau du col :

La paroi est moins épaisse et les plans sont moins nets. Les couches externes et internes sont longitudinales et clairsemées. La couche moyenne, faite de fibre circulaire, forme presque toute la paroi.

e- Une tunique muqueuse :(endomètre)**→Au niveau du corps :**

On lui décrit un épithélium cylindrique à crypte : glandes utérines, une épaisseur qui varie au cours du cycle menstruel et qui forme en cas de grossesse la caduque placentaire. (La muqueuse au niveau du corps est dite déciduale).

→Au niveau du col :

On lui décrit un épithélium muqueux. Parfois ces glandes forme des œufs de Naboth, la muqueuse du muqueux est de type vagin. C'est un épithélium stratifié pavimenteux, mince. Il n'y a aucune couche cornée.

1-1-6- Rapport de l'utérus :**a- Avec le péritoine :**

Le péritoine recouvre entièrement le corps de l'utérus, l'isthme et la face postérieure du segment sus-vaginal du col.

→En avant ; le péritoine se réfléchit et se continue avec le péritoine de la face supérieure de la vessie formant le cul-de-sac

vesico-utérin

→ **En arrière** ; le péritoine se réfléchit plus bas sur la face postérieure du vagin et se continue avec le péritoine de la face antérieure du rectum en formant le cul-de-sac de Douglas, il couvre le vagin sur 2cm environ.

→ **Latéralement** ; le péritoine se continue en Dehors avec les feuilles du ligament large.

b-Avec les ligaments larges :

L'utérus est attaché de chaque côté de la paroi pelvienne par cinq paires de ligaments d'importance variable :

→ **Au niveau du corps on a :**

► Le ligament large proprement

Il unit le bord attaché du corps utérin à la paroi latérale du bassin. IL est transversal et à la fois oblique en arrière ; en dehors et en arrière.

Le ligament large a deux faces qui sont antéro-inférieure et postéro-supérieure. Ces faces continuent le péritoine antérieur et postérieur du corps utérin, s'unissent en haut au-dessus de la trompe utérine, se continuent en dehors et en bas avec le péritoine pariétal.

Le ligament large comprend deux parties :

- Une partie supérieure mince : le mesosalpinx, son sommet interne correspond à la corne utérine.
- Une partie inférieure, le mesometrium, s'élargissant de haut en bas et qui correspond au corps utérin

► le ligament rond :

C'est le cordon du tissu conjonctif et musculaire lisse. Il est fixé sur l'utérus : Au niveau de l'angle latérale du corps et avant de la trompe. IL est oblique en avant et en dehors en formant l'aileron antérieur du ligament large dont il soulève le feuillet antéro-inférieur, puis dans le canal inguinal, il se termine sur les parois de celui-ci et dans le tissu

cellulo-graisseux du mont de venus et de la grande lèvre. Il contient une branche de l'artère épigastrique.

► Le ligament utéro-ovarien :

Il est formé de fibres musculaires lisses.

► Le ligament utéro-sacré :

Il est constitué de fibres conjonctives et musculaires lisses. Il est tendu par le col de l'utérus et le sacrum. Il prend naissance au niveau de la face postérieure du col de l'utérus et de l'isthme. Sa direction est oblique en bas et en arrière. Il se confond avec le bord supérieur de la lame sacro-recto-génito-pubienne que constitue la justa-viscérale de la gaine hypogastrique. Il contient le plexus nerveux hypogastrique. Il soulève un repli péritonéal en dedans qui délimite latéralement le cul-de-sac de Douglas. Il contourne la face latérale du rectum. Il se termine sur la face antérieure du sacrum en, dedans des trous sacrés.

► Le ligament vésico-utérin :

Il est formé par la partie de la lame sacro-recto-génito-pubienne comprise entre le bord latéral du col et de la vessie.

1-1-7-Fixité

L'ante flexion et l'antéversion sont normalement maintenues par les ligaments larges et les ronds. La mobilité du corps utérin est relative et n'est qu'une mobilité de position par rapport au col. L'utérus est maintenu en place par la fixité du col, les soutiens col sont multiples :

- Le col s'appuie sur la face postérieure du vagin, son axe est oblique en bas et en arrière dans l'antéversion normale.

- Le vagin qui est oblique en bas et en avant, traverse la fente uro-génitale que forme le releveur de l'anus.

En conclusion, les éléments essentiels de la statique génitale sont : les releveurs de l'anus, les muscles et l'aponévrose du périnée.

1-1-8-Innervation et vascularisation

a- Les artères:

L'utérus reçoit ses vaisseaux de l'artère utérine. L'artère utérine croise l'utérus, aborde ensuite le col utérin au dessus du cul-de-sac latéral du vagin et monte de manière sinueuse sur le coté de l'utérus. Dans cette ascension, elle se rapproche du col, s'accolant ainsi au bord, parcourt les anneaux musculaires de la couche plexiforme en devenant rectilignes.

Le col est irrigué par les artères cervico-vaginales, celles-ci se bifurquent pour donner une branche postérieure.

L'artère ovarique naît de l'aorte abdominale, elle se termine à l'extrémité supéro-latérale de l'ovaire.

L'artère du ligament rond naît de l'artère épigastrique.

b- les veines :

Les veines de l'utérus se jettent dans les plexus utérins sur ses cotés. Ces plexus après une anastomose en haut avec les veines ovariennes, se déversent dans les troncs hypogastriques par les veines utérines.

c- Innervation :

Les nerfs de l'utérus viennent du bord antérieur du plexus hypogastrique. Ils suivent le ligament utéro-sacré en cheminant dans sa partie sus-vaginale du col.

II-2- ANATOMIE DE L'UTERUS GRAVIDE :

L'utérus au cours de la grossesse, subit des modifications importantes qui portent sur sa morphologie, sa structure, ses rapports et ses propriétés physiologiques. Au point de vue anatomique, on lui décrit trois parties: le corps, le col entre lesquels se développe dans les derniers mois une portion propre à la gravidité : c'est le segment inférieur.

2-1 ANATOMIE DESCRIPTIVE ET RAPPORTS :

2-1-1 Le corps de l'utérus :

a-Anatomie macroscopique :

→Volume et forme :

L'utérus augmente progressivement de volume, d'autant plus vite que la grossesse est plus avancée.

| Période | Hauteur | Largeur |
|-----------------------------------|---------|---------|
| Utérus non gravide | 6-8 cm | 4-5 cm |
| A la fin du 3 ^{ème} mois | 13 cm | 10 cm |
| A la fin du 6 ^{ème} mois | 24 cm | 16 cm |
| A terme | 32 cm | 2 cm |

La forme de l'utérus varie avec l'âge de la grossesse : Globuleux pendant les premiers mois, il devient ovoïde à grand axe vertical et à grosse extrémité supérieure pendant les derniers mois.

→Capacité :

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

→Poids :

Non gravide, l'utérus pèse 50gr ; à terme, son poids varie de 900 à 1200gr.

→Épaisseur des parois :

Elle varie :

Au début de la grossesse, les parois s'hypertrophient puis s'amincissent progressivement en proportion de la distension de l'organe.

A terme, l'épaisseur des parois est 8 à 10cm au niveau du fond ; 5 à 7cm au niveau du corps.

Après l'accouchement, elles se rétractent et deviennent plus épaisses qu'au cours de la grossesse.

→ **Consistance :**

Non gravide, l'utérus est ferme ; il devient mou pendant la grossesse.

→ **Situation :**

L'utérus est en situation pelvienne en dehors et pendant les premières semaines de la grossesse.

Son fond déborde légèrement le bord supérieur du pubis dès la fin du deuxième mois. Secondairement, son développement se fait dans l'abdomen pour atteindre à terme l'appendice xiphoïde.

→ **Direction :**

En début de la grossesse, l'utérus garde son antéversion qui d'ailleurs peut être accentuée. En suite, il s'élève dans l'abdomen derrière la paroi abdominale antérieure.

A terme, sa direction dépend de la paroi abdominale antérieure. L'utérus subit un mouvement de rotation autour de son axe vertical, de gauche à droite orientant ainsi sa face antérieure en avant et à droite.

→ **Rapport :**

Au début de la grossesse, les de l'utérus sont les même qu'en dehors de la grossesse. Ils sont encore pelviens.

A terme, l'utérus est abdominal.

► **En avant :** sa face antérieure répond à la paroi abdominale. Il n'y à pas d'interposition d'épiploon, d'anses grêles chez la parturiente en dehors d'opération ayant porté sur la cavité abdominale .Elle rentre en rapport dans sa partie inférieure avec la vessie lorsque celle-ci est pleine.

► **En arrière :** L'utérus est en rapport avec la colonne vertébrale, la veine cave inférieure et l'aorte. Sur les flancs, les muscles psoas croises par les uretères une partie d'anses grêles.

► En haut : le fond utérin soulève le colon transverse, refoule l'estomac en arrière et peut rentrer en rapport avec les fosses côtes. A droite, il répond au bord inférieur du foie à la vésicule biliaire ; le bord droit étant tourné vers l'arrière et rentre en contact avec le caecum et le colon ascendant ; le bord gauche quand à lui, il répond à la masse des anses refoulées et en arrière au colon ascendant.

b-anatomie microscopique :

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 musculuse : elle est constituée de trois couches de fibres lisses qui ne peuvent être mises en évidence que sur l'utérus distendu. Il existe deux assises de faisceaux circulaires superposées. Ces assises, externe forment la partie contractile de l'organe. La couche plexi forme, en renfermant de nombreux faisceaux, se situe entre les faisceaux circulaires.

La muqueuse : des l'implantation, se transforme en caduque.

2-1-2 Le segment inférieur :

C'est la partie basse, amincie de l'utérus gravide, située entre le corps et le col. Il acquiert son plein développement dans les trois derniers mois. Il est crée par la grossesse et disparaît avec elle : c'est donc une « entité anatomique et physiologique qu'acquiert l'utérus gravide au cours de la gestation.

a- La forme :

Elle est d'une calotte évasée ouvert en haut. Le col se situe sur la convexité, mais assez en arrière, de sorte que la paroi antérieure est plus bombée et longue que la paroi postérieure.

b- **La situation :**

Le segment inférieur occupe au dessus du col, le tiers inférieur de l'utérus.

c- **Les caractères :**

Sa minceur est le caractère essentiel. De 2-4cm d'épaisseur, le segment inférieur coiffe intimement la présentation : c'est le cas de la présentation du sommet.

d- **Limite :**

La limite inférieure correspond à l'orifice interne du col. La limite supérieure se reconnaît par le changement d'épaisseur de la paroi qui augmente en devenant corporéale.

e- **Orientation- Formation :**

Le segment inférieur se développe au dépend de l'isthme utérin qui est une zone ramollie. Ce développement commence dès le début de la grossesse comme le prouve le signe de Hegar. Cependant, il acquiert son ampleur qu'après le sixième mois, plutôt et plus complètement chez la primipare que chez la multipare. Pendant le travail, le col efface et dilate se confond avec le segment inférieur pour constituer le canal cervico-segmentaire.

f- **Structure :**

Le segment inférieur est constitué essentiellement de fibres conjonctives et élastiques. Il s'identifie véritablement par sa texture amincie. Histologiquement, le segment inférieur n'a pas de couche plexiforme du myometre. Or cette couche est la plus résistante. En somme, la forme, la structure et le peu de vascularisation font du segment inférieur une zone

prédilection pour l'incision au cours de la césarienne segmentaire. En plus c'est le siège préférentiel des ruptures utérines.

g- **Rapport du segment inférieur :**

→ **En bas** : La limite inférieure correspond à l'orifice interne du col.

→ **En haut** : Extérieurement le segment inférieur est limité par la zone de transition entre le péritoine adhérent et le péritoine clivable.

→ **Face antérieure** : il est recouvert par le péritoine viscéral, solide peu adhérent et facilement décollable. Ceci permet de bien protéger la cicatrice utérine après une césarienne segmentaire. La face antérieure répond à la vessie dont elle est séparée par le cul-de-sac vésico-utérin. Séparée du segment inférieur par du tissu conjonctif lâche, la vessie peut être facilement décollée et refoulée vers le bas. Il y a une ascension de la vessie en fin de gestation lorsque la présentation est engagée. Ainsi, elle a tendance à devenir sus-pubienne. Elle peut masquer le segment inférieur explique en grande partie les atteintes viscérales au cours de la rupture utérine.

→ **Face postérieure** : par l'intermédiaire du cul-de-sac de Douglas, devenu plus profond, le segment inférieur répond au rectum et au promontoire.

→ **Faces latérales** : Elles sont en rapport avec la base du ligament large dont les feuilles, antérieur et postérieur s'écartent fortement. Dans ce paramètre, se trouvent les rapports chirurgicaux importants : l'artère utérine et l'uretère pelvien. La dextro-rotation utérine rend plus intime au segment inférieur les rapports latéraux droits, exposant ainsi en avant le pédicule utérine gauche distendu. Cette situation explique la fréquence des lésions du pédicule utérin gauche au cours de la rupture utérine.

→**Physiopathologie :**

L'importance du segment inférieur est considérable aux triples points de vue cliniques, physiologique. L'étude clinique montrera la valeur pronostique capitale qui s'attache à sa bonne formation, à sa minceur, au contact intime qu'il prend avec la présentation. Physiologiquement, c'est un organe passif se laissant distendre. Situé comme un amortisseur entre le corps sur le col, il conditionne les effets contractils du corps sur le col. Il s'adapte à la présentation qu'il épouse exactement dans l'eutocie en s'amincissant de plus en plus. Il reste au contraire flaque, épais, distend dans la dystocie. Dans les bonnes conditions, il laisse aisément le passage au fœtus. Au point de vue pathologique, il régit deux des plus importantes complications de l'obstétrique :

→ C'est sur lui que s'insère le placenta prævia.

→ C'est lui qui est intéressé dans presque toutes les ruptures utérines.

2-1-3- Le col de l'utérus :

Le col est peu modifié pendant la grossesse contrairement au corps.

- Forme et volume ne changent presque pas.
- Situation et direction ne changent qu'à la fin de la grossesse lorsque la présentation s'accommode ou s'engage. Reporte souvent en bas et en arrière c'est vers le sacrum que doigt l'atteint au cours du toucher vaginal.
- consistance : elle devient plus molle près du terme, le col est formé d'une masse centrale de tissu non contractile.
- Etat des orifices : il ne varie pas ; ces orifices restent fermés jusqu'au début du travail chez la primipare. Chez multipare, l'orifice externe est souvent entrouvert. L'orifice interne peut être lui aussi perméable au doigt dans le dernier mois. Il peut être franchement dilaté mais le col conserve sa longueur et ne s'efface pas avant le travail. Ils ne sont que la suite naturelle de l'ampliation et de la formation du segment inférieur.

2-2- Vascularisation de l'utérus gravide :

2-2-1 Les artères :

Les branches de l'artère utérine, augmente de longueur. Elles 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 corpo-réale. 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 se bifurquent pour donner deux branches : une branche antérieure, une branche postérieure, avant de pénétrer dans son épaisseur. Cette disposition permet la dilatation du col.

2-2-2- Les veines :

Elles sont considérablement développées et forme les gros troncs veineux latéro-utérins. Ceux-ci collectent les branches corpo réales réduites à leur endothélium à l'intérieur de la couche plexiforme. Après la délivrance, les branches corpo réales sont soumises à la rétractilité des anneaux musculaires.

2-2-3- Les lymphatiques :

Nombreux et hypertrophiés, ils forment trois réseaux communiquant largement entre eux. Ce sont les réseaux :

- muqueux
- musculaires
- sous-séreux

2-3- Innervation :

Deux systèmes sont en jeu :

2-3-1-Le système intrinsèque :

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

2-3-2- Le système extrinsèque :

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

Ces plexus proviennent :

- Des racines lombaire : sympathiques ou nerfs splanchniques pelviens
- Des racines sacrées de nature parasympathiques.

II-3- PHYSIOLOGIE DE L'UTERUS GRAVIDIQUE :

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

Au début, les contractions utérines sont espacés, peu intense et indolores.

Elles sont infra-cliniques

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

Les contractions utérines résultent d'un 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 utérine a un double but :

- la dilatation du col
- l'accommodation foëtaux-pelviennne.

II-4- MECANISME DES RUPTURES :

4-1-ANALYSE DES CONTRACTIONS UTERINES ANORMALES :

La contraction utérine est la force motrice qui permet au cours du travail d'accouchement, la dilatation du col et la progression du mobile fœtal dans la filière pelvi-génitale. On distingue plusieurs anomalies :

4-1-1- Hypercinésie de fréquence :

En cas d'obstacle prævia, les contractions utérines entraînent rapidement une rétraction utérine avec comme conséquence la rupture utérine. Il faut craindre une inertie utérine après cette « tempête » de contraction.

4-1-2- Hypertonie utérine :

L'utérus est continuellement tendu, dur, la palpation est douloureuse, même dans l'intervalle des contractions utérines. C'est un défaut de relâchement du myomètre entre les contractions.

Leur danger est la perturbation des échanges fœto-maternels entraînant une souffrance fœtale hypoxie.

4-1-3- Rétraction utérine :

C'est la contracture permanente. Elle s'observe dans certaines conditions :

- travail prolongé avec la rupture précoce de la poche des eaux ;
- lutte de l'utérus contre un obstacle prævia ;
- présentation vicieuse abandonnée à elle-même.

4-1-4- Inertie utérine :

Elle se traduit par des contractions utérines trop espacées. Les douleurs d'abord fortes et rapprochées, s'espacent et deviennent faibles. Elles peuvent cesser complètement dilaté, le col revient sur lui-même. Alors, le travail peut durer pendant plusieurs jours et l'agent déterminant de la rupture utérine n'est autre que la contraction utérine elle-même, devenue anormale par son énergie et sa durée. Si un obstacle existe, ou si la

musculature utérine est de mauvaise qualité, le mécanisme normal de l'accouchement se trouve alors perturbé. L'utérus lutte. Si cette cause persiste, le muscle utérin se contracte, se tétanisé ; à ce moment, il est prêt à la rupture. Il finit par se rompre si l'obstacle n'est pas levé. Cette rupture siègera volontiers au niveau de la partie la plus fragile : le segment inférieur.

4-2- THEORIE :

A ce jour, deux théories sont admises par la plupart des auteurs. Ce sont :

4-2-1- LA théorie de BANDL :

Cette théorie explique surtout les ruptures utérines par dystocie osseuses. Pour BANDL, la rupture utérine est le résultat d'une distension exagérée du segment inférieur sous l'effet des contractions utérines, c'est la fin du combat ayant opposé le corps et le col.

L'utérus chasse le fœtus, qui, sans progresser, se loge en le distendant dans le segment inférieur.

Le corps utérin se ramasse sur lui-même, augmente sa puissance et se moule sur le fœtus dont il épouse la forme. Le segment inférieur s'amincit d'avantage et finit par se rompre.

L'anneau de BANDL s'explique par rétraction exacerbée de l'utérus, avec étirement du segment inférieur. L'utérus prend alors une forme caractéristique : celle du sablier. Cette situation aboutit à une mort fœtale in utero, puis à la rupture utérine proprement dite.

4-2-2- La théorie de l'usure perforante :

Ici, la rupture s'expliquerait par une contraction prolongée et de plus en plus accrue de la paroi utérine sur le relief du détroit supérieur. Le muscle utérin est toujours pris dans un étau dont l'un des bords est constitué par le pôle fœtal, et l'autre par la paroi pelvienne. Au fur et à

mesure que le travail progresse, l'étau se ressert, puis lorsque la pression devient trop forte, apparaît la rupture.

Cette théorie, déjà évoquée par Mme LACHAPELLE, a ensuite essentiellement été défendue par BRENS et par IVANOV et SIMPSON. Mme LACHAPELLE avait émis l'idée que le segment inférieur, tiraille était comme éliminé, puis comprimé entre le bassin et la présentation. Il subissait alors une sorte d'usure perforante si bien que fissuré, il finissait par se rompre.

DONNIER attribue, dans cette théorie de l'usure perforante, une place importante à l'ischémie. Celle-ci est consécutive à la compression elle-même.

Ce mécanisme intervient incontestablement dans certaines ruptures telles que les ruptures tardives par chute d'escarres, avec lésion viscérales associées ; et les ruptures survenant dans les bassins « crêtes » ou à « épines » (KILLLAN).

4-2- Ruptures utérines compliquées :

On parle de rupture utérine compliquée, quand, en plus de la lésion utérine s'ajoute une lésion d'organes voisins. Elles sont dues à la prolongation de la déchirure utérine. Les Complications sont variables.

Plusieurs organes peuvent être atteints

On peut aussi observer :

- .des lésions intestinales : elles sont dues le plus souvent à une compression ou l'existence d'adhérences entero-utérines.

- .des lésions Vaginales : le dôme vaginal est ici le plus souvent déchiré.

- .des lésions vésicales ou urétérales /c'est le cas le plus fréquent. Elles sont d'autant plus probables et plus graves que le travail dure très longtemps. Elles sont dues à la compression de la vessie et de l'uretère par la présentation.

Les adhérences, après césarienne antérieure, modifient les rapports de l'utérus et de la vessie qui est alors plus exposée.

Les lésions vésicales entraînent le plus souvent des fistules. Les fistules vésico-vaginales sont les plus fréquemment rencontrées.

Au point de vue, c'est une bonne règle de toujours vérifier l'intégrité vésicale après toute intervention obstétricale laborieuse : on introduit une sonde rigide dans la vessie, et on explore au par le vagin, sonde en place.

Au besoin, on inspecte à la vue sous valves et, si l'on reconnaît une brèche vésicale, on en précise le siège et les caractères.

Mais les brèches passent très souvent inaperçues de façon immédiate.

Pendant les suites de couches, un écoulement continue d'urine se produit par le vagin .On reconnaîtra la fistule par l'inspection sous valve en s'aidant parfois d'une instillation intra vésicale d'un liquide colorées (bleu de méthylène dilué par exemple).

La cystoscopie permet de situer exactement le siège de la fistule par rapport aux orifices urétraux et au col vésical.

Au cours des ruptures utérines, le sondage et la recherche d'une extension vésicale sont nécessaires. On saura toutefois que la présence d'urine sanglante peut ne traduire qu'une simple contusion.

Dans la rupture vésicale qui est parfois un éclatement, la sonde ramène du sang pur.

En dehors des ruptures utérines extensives, très graves par elles mêmes et qui doivent être opérées immédiatement, les traumatismes urinaires ne comportent qu'un pronostic fonctionnel. Mais la guérison spontanée des fistules est rare.

En l'absence de traitement, des lésions irritatives de la face interne des cuisses se produisent, le psychisme s'en ressent, et plus tardivement l'infection ascendante serait possible [7]

Ces malades sont très souvent rejetées par la société.

Les fistules recto vaginales sont exceptionnelles.

Les uretères sont atteints dans leur trajet pelvien.

Les vaisseaux peuvent être atteints entraînant un hémopéritoine très important. Il se pose alors le problème de la réanimation.

Toute rupture compliquée est extrêmement grave.

L'importance et la complexité des lésions rendent le pronostic vital très mauvais.

5- L'aspect des bords lésionnels :

Ils sont variables. Les bords sont souvent effilochés, contuse.

L'artère utérine est parfois intéressée ; sa plaie est elle-même contuse, irrégulière, thrombose, de que parfois, l'artère sectionnée ne saigne pas, ou saigne peu. D'autres fois du sang s'épanche en abondance, sous forme de caillots.

Les lésions peuvent avoir es bords :

- frais : c'est le cas des désunions le plus souvent ou des ruptures assez récentes.
- nécrosées ou délabrés et friables.

E- RAPPEL PHYSIOPATHOLOGIQUE

La rupture utérine a un double retentissement ; elle met en jeu deux vies : celle du fœtus et celle de la mère.

1- Retentissement fœtal

Le plus grand drame de la rupture utérine est son caractère hautement foeticide. On distingue deux formes.

En pré partum :

La rupture utérine entrave très sérieusement les échanges materno fœtaux.

Le placenta décollé ou non, une brèche utérine compromet la circulation foeto-placentaire.

Expulsé dans la cavité abdominale le fœtus est le plus souvent mort.

Le fœtus a succombé pendant la période de rétraction utérine ou meurt après la rupture.

Le fœtus peut rester vivant dans les ruptures tardives et discrètes, relevées seulement pendant la période de délivrance, et surtout dans les désunions de cicatrice [8].

Il est alors dans la cavité utérine avec le plus souvent une poche des eaux intactes.

L'intervention a pu dans ce cas, être faite sans délai.

En post-partum :

La rupture utérine est la conséquence de l'expulsion du fœtus.

Plusieurs variantes sont possibles :

- le fœtus est vivant. Il n'a pas souffert
- le fœtus est déjà mort in utero. Cette variante est la conséquence d'une rétention par un travail prolongé,

Le fœtus peut enfin souffrir d'un travail trop long ou de l'application de manœuvres extractives mal effectuées.

2- Retentissement maternel : deux éléments le détermine.

Le choc : il est du, entretenu et aggravée par l'hémorragie.

L'hémoperitoine a trois origines :

Les berges utérines lésées ;

La désinsertion du placenta ;

Enfin la rupture des gros pédicules vasculaires utérins qui cheminent latéralement le long de l'utérus.

Mais l'intervention ne découvre parfois qu'un épanchement sanguin péritonéal dont la discrétion n'explique pas l'importance du choc observé.

Les hématomes sous péritonéaux s'accompagnent souvent de choc, indépendamment de la quantité de sang épanché : les ruptures sous

péritonéaux sont donc aussi choquantes que les ruptures intra-péritonéales.

Parfois, la rupture ne donne lieu qu'à un choc tardif. D'autres fois, au contraire, le choc domine la symptomatologie de la rupture, dont les signes fonctionnels et physiques restent masqués. C'est donc une règle de bonne clinique que, pendant ou après accouchement, la survenue d'un état de choc dont l'origine n'apparaît pas clairement doit conduire à la vérification soigneuse du segment inférieur [8]. D'autres facteurs peuvent intervenir pour aggraver l'état général déjà précaire de la parturiente. Ce sont :

- la fatigue par le travail pénible et trop long,
- un mauvais état général avec dénutrition et anémie,
- les conditions d'évacuation (pistes, et moyens d'évacuation déplorables).

Ont été comme facteurs d'aggravation du choc, l'embolie amniotique dans les veines utérines rompues et la coagulation intra vasculaire disséminée par passage dans le sang de thromboplastine au niveau de la caduque et du placenta.

Le choc rend difficile le traitement pas manque de réanimation adéquate et « assombrit » le pronostic maternel per et postopératoire.

L'infection : elle est citée par plusieurs auteurs.

Deux faits importants sont à retenir :

.Quand la rupture de la poche des eaux remonte à 6heures, il faut craindre l'infection. Si la malade ne meurt pas par choc, elle mourra d'un état septicémique.

Le degré d'infection détermine, entre autres, le geste chirurgical.

L'infection et l'anémie forme un cercle vicieux, l'une étant aggravées par l'autre.

F- ETIOLOGIES

Les ruptures utérines sont le fait d'une association de facteurs morbides plus ou moins complexes.

Plusieurs classifications sont possibles :

1- Ruptures pendant la grossesse :

Elles se divisent en deux grands groupes :

- Ruptures utérines provoquées,
- Ruptures utérines spontanées.

1-1- Ruptures utérines provoquées :

Elles sont très rares et ne se rencontrent que si la grossesse est avancée.

Lorsque l'utérus est encore peu développé, il est à l'abri derrière la symphyse pubienne. Au voisinage du terme, au contraire, il est offert à tous les traumatismes par :

Une arme blanche (coup de couteau),

Une arme à feu,

Corne de bovidé.

Il s'agit d'une contusion de l'abdomen, par écrasement par exemple, et les accidents de la voie publique. En augmentant la fréquence. La blessure utérine est loin d'être toujours isolées [8].

C'est une urgence chirurgicale, justiciable de la coeliotomie, seule capable de découvrir et de traiter les lésions viscérales associées.

Les lésions utérines, elles mêmes, selon l'âge de la grossesse, tantôt par hystérectomie, tantôt par suture sans ou avec évacuation préalable du contenu utérin [9].

1-2- Rupture utérine spontanée

Les ruptures utérines spontanées sont de véritables ruptures obstétricales.

Elles ne surviennent que sur un utérus cicatriciel ou mal formé. On distingue.

Les cicatrices de césariennes

Elles peuvent être segmento-corpo réales, mais surtout corpo réales. Les ruptures de cicatrice entraînent une déchirure de toute l'épaisseur de la paroi utérine, les deux berges de la cicatrice se séparant complètement [10].

Les membranes ovulaires sont aussi rompues et le fœtus expulsé dans la cavité abdominale.

Ainsi se rompent les cicatrices de césariennes corpo réales antérieures.

Les utérus cicatriciels après intervention chirurgicale non obstétricale.

- la myomectomie avec ou sans ouverture de la cavité : le risque de rupture lié à cette technique conservatrice est minime [8],
- la salpingéctomie avec excision de la portion interstitielle est citée comme responsable de rupture utérine au cours de la grossesse [8].
- L'hystéro plastie [11] et l'hystéro scopie [9] interviennent rarement dans la genèse de cette pathologie.

Les malformations utérines : il peut s'agir, d'utérus didelphe ou cloisonné, ou d'utérus double.

L'association rupture malformation utérine. [10],

2- Ruptures utérines pendant le travail

Elle se divise en ruptures spontanées et en ruptures provoquées.

Les ruptures sont dites spontanées quand elles sont lieu sans que l'accoucheur intervienne.

Elles sont dites provoquées si elles interviennent à la suite de manœuvre obstétricale ; l'accoucheur en somme les crée, mais parfois elles ne sont

pas provoquées qu'en apparence ; elles ne sont que parachevées à l'occasion d'une manœuvre obstétricale.

2-1- Ruptures spontanées :

Les causes sont les unes maternelles les autres ovulaires.

2-1.1- causes maternelles

2-1.1.1. La multiparité

Les ruptures utérines se voient presque exclusivement chez la multipare [12].

Plusieurs auteurs reconnaissent le rôle de la parité dans la genèse de la rupture utérine, tout au moins comme facteur favorisant. Ceci s'expliquerait par les modifications structurales des utérus des multipares. Ces modifications portent :

Sur l'innervation et la vascularisation, mais surtout sur la résistance de la paroi utérine.

Un des facteurs prédisposant majeurs de la rupture utérine est la grande multiparité [12] ; celle-ci agit par altération de la paroi utérine qui devient ainsi fragilisée [8]

Si on laissait évoluer le travail en dépit des obstacles, surtout chez les multipares, la rupture pourrait se produire.

Dystocies osseuses : on les classe en

2-1.1.2. Bassin immature : se pose ici le problème de la gravidité puerpérale chez l'adolescente : La jeune fille n'a pas encore la maturité anatomique et physiologique pour permettre une issue favorable à la grossesse qu'elle porte.

2-1.1.3. Malformations pelviennes : quelles soient acquises ou congénitales, les malformations pelviennes sont indispensables prendre en compte quant au déroulement de la grossesse, mais surtout au pronostic de l'accouchement. On distingue du bassin rétréci

symétriques, des bassins asymétriques et le bassin dystocique après traitement orthopédique.

Bassin rétrécis symétriques

- * Non déplacés
 - . BGR (bassin généralement rétréci)
 - . Bassin plat
 - . Bassin transversalement rétréci
- * Non déplacés exceptionnels :
 - . Bassin ostéomalacique
- * déformés et déplacés :
 - . Bassin cyphotique ou lordotique

bassins rétrécis Asymétriques

- * d'origine locomotive
 - . Boiterie simple
 - . luxation unilatérale de la
 - . Paralyse infantile
 - . coxalgie
- D'origine vertébrale
 - . Scoliose
- * D'origine pelvienne
 - . atrophie pelvienne
 - . Fracture du bassin
 - . Tumeur osseuse

Bassins dystociques après traitement orthopédique.

En résumé, il faut retenir que les dystocies osseuses, devenues rares dans les pays développés, continuent à s'affirmer dans nos pays.

2-1.1.4. Tumeurs prævia

Qu'elles soient bénignes ou malignes, les tumeurs utérines peuvent être à l'origine de rupture utérine :

- Tumeurs bénignes :

.Kystes de l'ovaire : le kyste pelvien au contraire du kyste abdominal reste prævia, élevé un obstacle infranchissable à l'accouchement par voies naturelle. Les complications seraient les mêmes que celles de tout obstacle prævia : inertie et infection ou rupture utérine [9].

Fibrome utérin : l'association myome et grossesse s'observe en général chez les femmes ayant dépassé 30 ans, plus souvent chez les primipares. Au centre de Foch, excepté les petits noyaux, sa fréquence est de 1,9 sur 55000 accouchements [8].

L'accouchement par voie basse peut être impossible : l'obstacle prœvia empêche l'accommodation de la présentation, favorise les présentations vicieuses, la procidence du cordon.

L'accouchement abandonné à lui-même irait vers l'inertie et l'infection ovulaire, ou vers la rupture utérine.

Le siège, le nombre et le volume des myomes ainsi impliqués sont très variables. Ils sont le plus pédiculés ou sous-séreux.

- **Tumeurs malignes :**

Les cancers du col peuvent, au cours du travail, empêcher la dilatation complète. Ils peuvent être à l'origine d'une rupture utérine.

Entre autres complications de l'association cancer du col et grossesse, on peut citer la dilatation excentrique de celui-là, la déchirure cervicale avec extension à l'isthme ou au segment inférieur envahi.

COHEN, cité par [9], collige 138 cas de cancer du col et grossesse qui ont abouti dans 12 cas (8,95%) à une rupture utérine. le diagnostic reste de la haute gravité.

Pour la mère, malgré les progrès réalisés, les chances globales de survie n'excèdent pas 50%

Cas particulier de l'association cerclage rupture utérine

[10] au Mali signale 1 cas de rupture au cours du travail avec fil de cerclage en place, donc méconnu.

D'autres facteurs de risque étaient tout de même présents il s'agit d'un antécédent de curetage et de césarienne.

2-1.2. Causes foeto-ovulaires

2.1.2.1. Causes fœtales

En Afrique en général et au Mali en particulier, les dystocies d'origine fœtale occupent une place très importante à la cause classique de rupture utérine. Elles sont rares dans les pays développés.

Elles s'expliquent par :

Un obstacle mécanique insurmontable d'origine fœtale créant une dystocie qu'on aurait négligée ou méconnue,

Une présentation de l'épaule, ou du front, une hydrocéphalie.

Excès de volumes localisés de fœtus

- **Hydrocéphalie** : pendant la grossesse l'évolution n'étant pas troublée, le diagnostic ne peut se faire que sur l'examen physique. La palpation, plus que l'inspection, permet théoriquement de reconnaître les dimensions anormales de la tête : la tête déborde en coup de hache le bord supérieur du petit bassin (aucune ébauche d'accommodation). La tête reste élevée et mal fléchiée.

Le toucher vaginal montre que la tête, lorsqu'elle se présente n'est jamais engagée, et le bregma est facilement perçu.

La radiographie est un examen indispensable pour confirmer et pour découvrir l'anomalie céphalique.

Pendant le travail, autres les signes précédents, le toucher vaginal montre l'ampleur des fontanelles et des sutures, le minceur des eaux, leur consistance, parcheminée, parfois même leur crépitation.

L'échographie montre un diamètre bipariétal très supérieur à la normale et une disproportion marquée avec le transverse abdominal.

En l'absence de traitement, c'est le cas de rupture utérine par élongation du segment inférieur qui arriverait. Tel est le cas de la présentation céphalique. En cas de siège, l'accouchement de la tête dernière en l'absence de traitement, provoquerait l'éclatement du segment inférieur.

Autres excès de volume : on peut citer

- .les kystes congénitaux du cou,
- .certaines malformations telles que la tumeur sacro coccygienne.

L'accouchement par voie basse est le plus souvent compatible dans ces cas

Excès de volume total du fœtus.

Les gros fœtus provoquent les ruptures utérines par disproportion foeto-pelvienne. Dans ce cas, de poids excessif, le fœtus ne peut pas passer à travers un canal pelvien normal.

Les disproportions foeto–pelviennes occasionnent une distension excessive et prolongée de l'utérus. Celui-ci présente à la longue une paroi qui se vascularisé, s'amincit puis se rompe. Il peut s'agir d'une compression prolongée de la paroi entre la présentation et le détroit supérieur : c'est l'ulcération de BRENS.

La disproportion foeto-pelvienne est une cause usuelle et classique de la rupture utérine [8].

Présentation dystocique :

Diagnostiquées et prises en charge à temps, les présentations dystociques ne sont plus une cause de rupture utérine dans les pays développés. Elles occupent cependant dans les pays sous médicalisés une place très importante.

En tête on trouve la présentation transversale avec « épaule négligée » c'est une cause classique et se retrouve dans presque toutes les statistiques. On y approche la présentation oblique.

Lorsque à la fin de la grossesse ou pendant le travail, l'aire du détroit supérieur n'est occupé ni par la tête, ni par le siège du fœtus, celui-ci au lieu d'être en long, se trouve en travers ou en biais, il est en position transversale ou plus souvent en oblique.

D'autres anomalies de la présentation peuvent créer une rupture utérine par obstacle qu'elles opposent à l'engagement : ce sont :

La présentation de la face, celle surtout incriminée c'est la variété mento-sacrée ou le dégagement est impossible ;

La présentation du siège : par rétention de la tête dernière ;

La présentation du front : en l'absence d'intervention, le pronostic reste mauvais : mort du fœtus in utero, graves lésions des parties molles maternelles, en particulier rupture utérine.

2.1.2.2. Causes ovulaires

Leur responsabilité dans l'apparition des ruptures utérines au cours du travail et de la grossesse est rare.

Cependant, l'insertion placentaire doit retenir l'attention. Un peut, en effet à plusieurs titres, être à l'origine des ruptures.

Cette insertion se fera alors sur une cicatrice utérine, corporéale ou segmentaire, favorisant ainsi la désunion.

Il peut s'agir de placenta accreta [8] ou percreta [9].

Les difficultés diagnostiques sont, ici, reconnues par tous.

La physiopathologie de cette association n'est pas claire. Il est cependant admis qu'il existe une perturbation de l'équilibre entre le trophoblaste et la caduque. Plusieurs facteurs, maternels utérins et placentaires, contribuent à préciser cette situation [9].

Pour mémoire, une cause ovulaire exceptionnelle, la môle disséquante est retrouvée associée à la rupture utérine chez une primipare de 27 ans ayant un antécédent de môle invasive traitée avec succès par chimiothérapie.

A la deuxième grossesse il a été mis en évidence une rupture utérine avec mort fœtale.

Une imagerie par résonance magnétique a montrée une invasion du myomètre par le môle.

La destruction du myomètre serait la cause de cette rupture utérine [9].

L'hydramnios et la gémellité sont mis en cause par certains auteurs. Ils agiraient par distension utérine.

L'hématome rétro placentaire est également cité comme cause de la rupture utérine, du moins son association avec celle-ci est décrite.

2 .2. Ruptures provoquées :

Les ruptures provoquées sont celles qui sont liées aux actes thérapeutiques.

Elles sont dues à l'accoucheur.

Elles posent un problème de vigilance et/ou de compétence de celui-ci.

Usage d'ocytocique et de prostaglandines :

La responsabilité de l'accoucheur est ici, très grande. L'emploi abusif d'ocytociques garde encore une place dans l'étiologie des ruptures utérines.

Le drame quant à l'utilisation des ocytociques, c'est leur administration sans une indication formelle et sans une surveillance stricte.

La perfusion veineuse d'ocytocique permet de ralentir ou d'arrêter à tout instant le débit de l'injection médicamenteuse.

Ainsi on peut adapter la posologie aux réponses de l'utérus et maintenir constamment l'action pharmacodynamique dans la limite de la physiologie. Les ocytociques administrés par perfusion intraveineuse ont, tout de même, leur actif des cas de ruptures utérines.

.Faits importants à retenir :

La perfusion d'ocytocique exige une surveillance constante clinique et instrumentale, c'est-à-dire la présence du médecin ou de la sage-femme qui réglera le débit suivant le rythme, l'intensité, la durée des contractions, suivant le rythme du cœur foetal.

La perfusion d'ocytocine doit entraîner la progression ou l'accélération des phénomènes du travail. En particulier de la dilatation. Elle doit être

suspendue et l'on devra recourir à un autre traitement lorsque les effets sont nuls ou insuffisants ; un laps de temps de 2 heures suffit à juger de son efficacité et ne doit pas être dépassée en d'échec.

Jamais d'ocytocique par voie intramusculaire avant l'expulsion du fœtus parce que le produit ainsi administré, l'accoucheur ne le maîtrise plus.

La perfusion d'ocytocique utilisée seule [2] ou en association avec la prostaglandine [14] est très souvent incriminée

La prostaglandine peut être utilisée application intra cervicale. Des cas de ruptures utérines lui sont imputables [14].

Les prostaglandines les plus utilisées sont les PGE2 et le PGF alpha.

Tous les auteurs insistent sur la nécessité de l'évaluation et du monitoring du travail d'accouchement par un spécialiste.

- **Manœuvres obstétricales**

Certaines interventions obstétricales peuvent être cause de rupture utérine. Elles sont très variées. On distingue :

Les manœuvres obstétricales non instrumentales :

Version par manœuvre interne : elles peuvent être responsables de rupture utérine surtout dans ses deux derniers temps :

- au cours de la mutation du fœtus, quand la tête franchit l'anneau de rétraction. La version devient tout à coup trop aisée ; méfiez-vous, dit-on, des versions trop faciles ;
- moins souvent au cours de l'extraction, lorsqu'elle est faite avant la dilation complète. La rupture segmentaire résulte alors d'une propagation de la déchirure cervicale.

Version par manœuvres externes : ne jamais s'obstiner devant un échec à continuer cette manœuvre sous peine de provoquer la rupture. Ce n'est pas une manœuvre de force.

Grande extraction du siège : respecter les différents temps est une condition indispensable à sa réussite. Ainsi ne doit –elle être entreprise que si le bassin est normal.

Manœuvre de dégagement d'une dystocie des épaules : elles sont très dangereuses. Il faut les éviter.

Manœuvres de KRISTELLET : aussi anodine qu'elle peut paraître, la manœuvre de KRISTELLET compte des ruptures utérines à son actif.

Les manœuvres obstétricales instrumentales :

Deux faits sont le plus souvent associés :

- la mauvaise indication et,
- la présence de l'instrument qui, lui-même, peut léser l'utérus.

Le forceps : le segment inférieur peut être déchiré par une cuillère de forceps introduit brutalement.

Extraction de la tête dernière avant la dilatation complète, a pu faire éclater le col dont la rupture a atteint le segment et l'opérateur doit être assez qualifié pour aller au « devant » d'éventuelle complication.

Les conditions d'application de forceps sont absolument impératives et ce serait une faute grave que de passer outre.

Les normes modernes d'application du forceps sont :

- La présentation du sommet,
- La tête fœtale qui est engagée,
- Les membranes de l'œuf doivent être rompues,
- La dilatation du col et de l'utérus doit être complète,
- La protection du peinée par épisiotomie,
- Le sondage vésical.

La ventouse obstétricale ou vacuum extractor : il s'agit d'un appareil pneumatique permettant la préhension et la traction de la tête fœtale. Elle est rarement mise en cause.

Du fait d'une mauvaise technique, les manœuvres obstétricales, quelles soient mineurs ou majeures, peuvent engendrer des ruptures utérines. Elles doivent être exécutées par un spécialiste.

2-3- Cause diverses

Pour mémoire, nous citerons une cause inhabituelle, tout au moins dans notre pays. Il s'agit de rupture utérine liée à habitude de vie : la consommation de cocaïne.

Certaines expériences ont montré que la consommation de cocaïne stimule la contractilité utérine.

Des complications dramatiques liées à l'utilisation abusive de cocaïne durant la grossesse a été rapportée au USA [6].

Les ruptures utérines sont le fait de plusieurs facteurs étiologiques qui, à degrés divers, s'associent.

Les facteurs étiologiques usuels sont : la multiparité, la cicatrice utérine, la dystocie mécanique, l'usage d'ocytocique et les manœuvres obstétricales [9].

G- DIAGNOSTIC DES RUTURES UTERINES

1- Clinique

La rupture utérine peut survenir à tout moment de la grossesse. Il est cependant classique qu'elle survienne presque toujours pendant le dernier trimestre, mais surtout pendant le travail.

Dans la littérature on dénote près d'une dizaine de cas de ruptures utérines survenues dès la 10^{ème} semaine d'aménorrhée [10].

Nous décrivons schématiquement deux tableaux cliniques :

Le tableau classique de la rupture bruyante qui se voit surtout dans les ruptures par disproportion foeto-pelvienne ou au cours des présentions transversale avec épaule négligée. L'utérus ici est sain ;

Le tableau de rupture insidieuse sur utérus fragilisés ou lors des manœuvres intra-utérines.

Il est bien évident que tous les aspects intermédiaires sont possibles entre les deux tableaux schématiques et que la concordance entre l'étiologie et l'aspect clinique est loin d'être absolue : une bruyante peut survenir sur un utérus cicatriciel et une rupture insidieuse sur un utérus sain.

Les ruptures utérines précoces

Les tableaux cliniques sont assez variés :

Ruptures utérines des utérus malformés ou cicatriciels :

La rupture pendant la grossesse, volontiers, survient sur un utérus malformé ou cicatriciel. La cicatrice est généralement corporelle.

Les ruptures utérines des utérus porteurs de cicatrices se caractérisent par une allure sournoise. D'où l'intérêt d'une anamnèse minutieuse.

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

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

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

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

L'examen doit être complet et mené avec minutie.

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

.Rupture de la corne utérine rudimentaire

La survenue brutale, d'un état de choc inondation péritonéale peut faire évoquer le diagnostic de rupture d'une grossesse utérine [10]. On trouve la notion d'aménorrhée gravide associée de douleurs pelviennes de survenues avec malaise. Il n'y pas généralement pas de métrorragie.

L'échographie mais surtout la coélioscopie faite en urgence élimine la grossesse extra-utérine.

La laparotomie exploratrice d'urgence relève la rupture de la corne rudimentaire gravide [15].

Rupture ischémique ou cervico-ischémique après avortement tardif

Rupture ischémique : elle revêt deux aspects cliniques :

Au cours d'un avortement apparemment normal, survient une violente douleur abdominale avec malaise, pâleur, chute tensionnelle. La laparotomie retrouve l'œuf dans l'abdomen ou dans l'espace retroperitoneal et la brèche au niveau du segment inférieur.

Au cours d'un avortement survient une hémorragie importante. La révision utérine permet de retrouver la rupture. Parfois, celle-ci passe inaperçue.

L'hémorragie persiste ou récidive a distance .La laparotomie, alors envisagée, découvre une rupture au niveau du segment inférieur.

Rupture cervico isthmique :(à développement tardif)

Le cas clinique rapporté concerne une troisième part ayant suivi une césarienne lors de sa première grossesse, puis accouché par voie basse lors de la deuxième naissance. Cette troisième grossesse la patiente a été hospitalisée pour métrorragie de la moyenne abondance à la fin du 1^{er} trimestre.

L'échographie montre la présence de deux compartiments liquidiens, dont le plus bas, cervico isthmique, contient un fœtus et séparé du premier par le placenta.

L'issue de la grossesse à 24 semaines d'aménorrhée se complique par une hémorragie sévère, obligeant une hystérectomie d'hémostase.

L'examen anatomopathologique confirme la rupture cervico isthmique constatée en per opératoire [15]

L'auteur insiste sur la rareté de cette pathologie.

Les ruptures utérines tardives

Rupture spontanée :

Forme franche classique :

C'est la rupture utérine au cours de la présentation négligée de l'épaule ou les défauts d'engagement dans les bassins rétrécis. C'est la forme franche la plus classique.

Devenue exceptionnelle ailleurs, cette forme est encore fréquente dans les pays sous médicalisés.

L'accident est en général précédé de prodromes qui donnent le temps de la prévoir et de le prévenir.

On dénote trois temps :

Premier temps (prodrome)

L'accident ne saurait se produire avant l'ouverture de l'œuf. En effet, l'accident va de pair avec la rétraction utérine dont la condition est la rupture des membranes. Il apparaît alors les signes de rétractions utérines.

La dystocie utérine s'aggrave.

Par exemple, l'épaule qui se présente tant à s'engager. Ou, au contraire, la tête qui se présente reste élevée et ne cesse de déborder le plan de la symphyse.

L'accouchement traîne en longueur.

L'utérus intensifie le rythme et la durée des contractions qui deviennent subintrantes. Il se « cabre » contre l'obstacle.

La manifestation de cette phase de lutte est la classique « tempête » de « douleur ». La parturiente souffre de façon continue, sans répit même dans l'intervalle des contractions.

Aux anomalies de la contraction s'ajoutent la dilatation du col, qui s'œdématie et s'épaissit. La femme devient anxieuse et agitée.

Deuxième temps :

La rétraction de l'utérus s'accroît ; le corps de l'utérus devient de plus en plus dur. Les contractions se marquent à peine sur ce fond de tension permanente. Le segment inférieur, au contraire s'éloigne, s'étire : c'est le signe de BANDL-FROMMEL ;

La palpation note souvent un maximum sus-pubien de la douleur provoquée, surtout il y a une ampliation et un amincissement extrême du segment inférieur qui s'individualise du corps utérin par un sillon qui donne à l'ensemble de l'utérus une forme de sablier grossit du bas et diminue du haut.

Cette déformation en brioche signe l'imminence de la rupture utérine, parfois confirmé au toucher vaginal par la stagnation de la dilatation et la tension des ligaments ronds.

Le fœtus succombe.

Troisième temps

C'est la phase de la rupture de l'utérus

Signes fonctionnels et généraux : c'est le drame de la rupture utérine qui est le plus souvent d'une extrême violence. La femme ressent une douleur « atroce » en coup de poignard » qui se trouve localisé à un point de l'abdomen.

Elle a l'impression qu'un liquide chaud s'écoule dans son ventre.

Souvent, au contraire, les douleurs cessent ; c'est que la femme a accouché, mais elle est accouchée dans le ventre. Le fœtus s'échappe

dans l'abdomen, l'utérus est libéré, un bien être apparent peut survenir ; c'est l'accalmie triste qui ne trompe pas un esprit averti.

Mais rapidement apparaissent des tendances à la syncope, les lipothymies, des bâillements, des signes de choc plus ou moins nets. Le pouls est rapide, la tension artérielle s'abaisse, le visage pâlit, le nez se pince, les yeux se cernent, la respiration est plus courte, les extrémités et le nez se refroidissent.

Signes physiques : à l'inspection, si le fœtus est encore dans l'utérus, le ventre conserve sa forme. Mais, si le fœtus a quitté l'utérus, le ventre perd sa saillie oblongue pour prendre des contours diffus et irréguliers.

A l'auscultation : les bruits du cœur fœtal ont disparu.

Au palper : on provoque une douleur d'un côté, douleur exquise sur le bord rompu. On peut percevoir le fœtus sous la peau, étalé et superficiel.

A côté du fœtus, situé à gauche en général, se trouve une masse ferme, qui répond à l'utérus.

En pratiquant le toucher vaginal, on voit que la femme perd un peu de sang noirâtre, d'aspect siriqueux. La présentation, sauf dans le cas où le fœtus est resté dans l'utérus, a disparu.

Ces examens trop approfondis, et trop répétés, aggravent l'état de choc et doivent être évités.

Formes cliniques :

Formes insidieuses : les désunions d'une cicatrice de césarienne antérieure en sont l'étiologie principale. Elles peuvent aussi avoir pour cause en ancienne perforation utérine, une rupture cervico-segmentaire ancienne est inconnue. En général la symptomatologie est discrète. Elle peut même ne se manifester qu'après l'accouchement.

Parfois c'est le tableau général et le progressif du choc, car ces désunions de blessures anciennes saignent peu. L'altération du faciès, l'accélération des tendances syncopales, le refroidissement des

extrémités, l'accélération du pouls, la chute tensionnelle, la disparition des bruits du cœur fœtal, la remontée de la présentation qui cesse d'être accommodée au détroit supérieur, sont les signes principaux.

Ce tableau peut s'observer à n'importe quel moment du travail, souvent au début.

La symptomatologie peut être encore moins significative. C'est ainsi que l'apparition d'une souffrance fœtale objectivée ou même la disparition des bruits du cœur peuvent être la seule manifestation clinique ; ou encore l'existence d'une douleur exquise provoquée dans le flanc ou sur le bord de l'utérus, à la pression du segment inférieur déjà césarisé.

La rupture ne peut se révéler qu'après l'accouchement ; mais en général elle se manifeste avant la délivrance artificielle, sous des aspects peu explicites.

Parfois l'enfant naît mort ou de façon inattendue en état de grande détresse.

Ou encore une petite hémorragie se produit et se prolonge ; ou bien, au contraire, en l'absence de saignement, le placenta ne se décolle pas, pendant que l'état général s'altère plus ou moins. On est ainsi amené à pratiquer la délivrance artificielle et à reconnaître la rupture, du moins si l'on en a évoqué l'éventualité.

Après la délivrance, la symptomatologie peut se limiter à un choc isolé.

La révision est ici, indispensable.

La symptomatologie peut même être nulle. La désunion est découverte par la révision utérine qui doit être faite chez toute femme ayant une césarienne antérieure.

Formes compliquées :

Les complications peuvent modifier la symptomatologie.

Ainsi, les ruptures s'étendant en « L » large se signaleraient par l'irradiation des douleurs vers les membres inférieurs. Les lésions associées de la vessie se traduisent par un ténésme et une hématurie.

Les lésions vésicales peuvent être une simple blessure ou au contraire, un éclatement des culs-de-sac latéraux du vagin.

Le rectum n'est jamais atteint.

Les ruptures utérines peuvent s'accompagner d'afibrinogénémié [9], avec incoagulabilité sanguine.

Rupture utérine et placenta accreta

La patiente présente un long passe de douleurs abdominal ayant évolué par poussées, au cours de presque toute la grossesse .C'est une des ces crises qui va aboutir à la rupture, le plus souvent avant le début du travail.

On peut retrouver une métrorragie.

La palpation retrouve une contracture utérine ; le diagnostic sera celui du décollement prématuré du placenta normalement inséré.

Il ne faut pas faire la laparotomie.

Formes atypiques : il s'agit de formes

- occluse,
- pseudo appendiculaire,
- pseudo-pyélique.

Ruptures utérines provoquées

Tout autre est l'aspect clinique des ruptures provoquées. Elles n'ont pas de prodromes, puisqu'elles se constituent au moment de l'intervention obstétricale génératrice de l'accident.

Après les manœuvres instrumentales ou manuelles

Destinées à extraire le fœtus, donc pratiquées sous anesthésie ; celle-ci va masquer les deux premiers temps de la pré rupture et de la rupture, la femme endormit ne pouvant pas traduire de symptômes douloureux.

Quant aux signes de rupture confirmée, ils sont absents : pas de signes fœtaux, le fœtus étant déjà extrait.

Trois faits doivent lors attirer l'attention :

- pénible au début, la manœuvre devient soudain d'une extrême facilité,
- le décollement du placenta ne se fait pas,
- surtout, il y a par la vulve, un écoulement important du sang.

Dans tous les cas, il est essentiel, chaque fois qu'on fait une intervention chirurgicale difficile, de pratiquer une révision utérine.

Cette vérification nécessaire, permet seule de découvrir et d'apprécier une déchirure du segment inférieur.

L'examen doit être complet dans les déchirures à point départ cervical, par l'inspection sous valve.

L'angle supérieur de la brèche, en cas de déchirure segmentaire, dépasse l'insertion vaginale.

Après perfusion d'ocytocique

2- Diagnostic positif

Peut être souvent facile, parfois il est impossible à affirmer.

- **Diagnostic facile**

- Après une révision,
- Après une manœuvre qui, laborieuse au début, devient facile brusquement ;
- Ou lorsque tous les signes cliniques sont réunis : choc hémorragique, bruit du cœur fœtal négatif, fœtus sous la peau.

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

- **Au contraire, le diagnostic devient problématique** : en cas

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

3- Diagnostic différentiel

* **le choc obstétrical** : la révision utérine fait le diagnostic.

* **Déchirure du col** : l'examen sous valve oriente vers l'une ou l'autre pathologie.

* **la grande multiparité** : chez la multipare, la paroi est parfois de muscularisée ; le fœtus paraît alors situé sous la peau.

Ici le test de REEB peut aider au diagnostic : une injection en intraveineuse de 2 UI d'ocytocique faite à la parturiente ; si un écran de contractions s'interpose entre la main qui palpe et le fœtus, c'est que celui-ci est intra utérin.

* **le décollement prématuré du placenta normalement inséré**

Il peut présenter un tableau semblable à celui de la rupture utérine quand les signes généraux sont majorés : les signes de choc sont alors sans proportion avec la minime perte de sang noirâtre.

Cependant l'utérus, siège d'une hémorragie interne, est dure, c'est le signe essentiel. Dur comme du bois, dur partout, dur tout le temps. Il augmente de volume, augmentation souvent décelable d'un examen à l'autre [46].

Mais ces deux affections peuvent être associées. Alors il faudrait être large d'indications opératoires et intervenir rapidement, sans délai.

* **le placenta praevia** :

Le diagnostic positif de cette pathologie repose sur les caractères de l'hémorragie : spontanée, indolore, récidivante, faite de sang rouge.

Mais il repose surtout sur la triade :

- hémorragie ++++avec utérus souple.
- vitalité foétale présente,
- présentation haute, mobile.

Le fœtus reste dans l'utérus.

Il faut rechercher les signes négatifs :

- .absence de contraction utérine,
- .absence de signes de toxémie,
- .normalité de la crase sanguine.

***Par ailleurs on pourra discuter :**

- une appendicite,
- une pyélite,
- un iléus paralytique.

H- Traitement

Comprend deux volets

1- Prophylaxie

Le traitement prophylactique est essentiel.

Dans les pays développés, il explique la diminution de la fréquence des ruptures.

Il faut :

Bien connaître la dystocie,

Savoir évaluer un bassin rétréci, reconnaître une tumeur praevia, une hydrocéphalie, savoir conduire l'épreuve du travail pour l'arrêter opportunément,

Savoir manier les ocytociques et au besoin s'en passer, user s'il le faut des utéro-relaxants,

Evaluer les risques de la voie basse dans les utérus cicatriciels.

Il ne faut pas :

Laisser s'installer la rétraction utérine,

Recourir à des opérations contre-indiquées ou désuètes, pas de forceps au détroit supérieur, - pas d'intervention par voie basse avant la dilatation complète, pas de version risquée, pas de version si l'utérus est rétracté, faire de dilatation forcée du col.

2- traitement curatif

Toute rupture utérine diagnostiquée doit être opérée en urgence. Mais le traitement chirurgical est à lui seul insuffisant. Il doit être complété par le traitement du choc et par celui de l'infection.

Il y aura toujours lieu de vérifier l'état des autres organes pelviens et surtout la vessie.

2-1- Traitement chirurgical

Les ruptures utérines sont opérées par voie abdominale, qui permet seule d'apprécier l'étendue des lésions et de choisir la modalité de l'intervention.

Le geste chirurgical tient compte :

De l'ancienneté de la rupture et du degré d'infection surajoutée.

De l'importance des lésions anatomiques,

Des antécédents, surtout d'intervention sur l'utérus (utérus cicatriciel).

De l'âge, parité, existence d'enfant vivant ou non.

Après coeliotomie, deux opérations sont possibles.

2.1.1- L'hystérectomie :

Elle est encore aujourd'hui indiquée, lorsque la rupture est importante ; compliquée de lésions de voisinage ; chaque fois qu'elle est contuse, irrégulière, étendue, accompagnée de lésions vasculaires, quand elle date de plus de 6 heures, ou encore si, même moins grave, elle survient chez une multipare relativement âgée [18].

Autant que possible, les ovaires sont conservés.

2.1.2- L'hystérorraphie

C'est une technique chirurgicale conservatrice qui consiste à suturer l'utérus. Cette opération conservatrice, dont les avantages sont considérables chez une jeune femme, doit être techniquement réalisable quand la section utérine n'est pas trop étendue, non compliquée de lésions voisines.

Interviennent aussi dans la décision, l'âge de la femme, le nombre de grossesses antérieures (enfant vivant). Son état général, le temps écoulé depuis la rupture et son corollaire, l'infection potentielle.

2.1.3- La ligature des trompes

Elle n'est pas un traitement de la rupture utérine. Elle est associée, si elle est pratiquée, à l'hystérorraphie.

La stérilisation tubaire est faite parfois :

Chez les grandes multipares et/ou,

Devant les lésions importantes.

C'est une méthode contraceptive le plus efficace et de loin la moins contraignante [65].

2.1.4- Autres gestes

C'est le traitement des lésions associées ; déchirures vaginales et cervicales : par du fil résorbable.

Plaies vésicales : la réparation immédiate est parfois possible si la plaie est nette et facilement accessible, on ferme la vessie au catgut en un plan, sans suturer le vagin.

Le plus souvent, mieux vaudra attendre trois mois pour un traitement conséquent.

Drainage vésical : le sondage se fait pendant quinze jours sous antibiotique.

2-2- Traitement du choc :

Il est entrepris possible dès la rupture reconnue. On ne saurait trop insister sur la fragilité de ces malades.

Tout transport, toute manipulation aggrave le choc. C'est pourquoi les ruptures utérines en milieu non chirurgical sont très graves.

En milieu chirurgical, le traitement de choc doit être fait à la salle d'opération même, où l'opérée sera laissée le temps qu'il faudra, puis

transportée au service de réanimation : on lui apportera des substances énergétiques (sucres) et oxygène

Le traitement curatif du choc comprend

Le traitement de la cause :

C'est celui de la rupture elle-même. Il est primordial

Les perfusions, si l'hémorragie n'est pas tarie, risquent de ne pas compenser les nouvelles déperditions. Mais de réaliser un véritable lavage de sang qui aboutirait à l'anémie aigue.

Hémostase doit donc précéder la réanimation dont la précession doit être conduite au maximum.

La réanimation :

Le rétablissement de la circulation périphérique et de la volémie est l'objet principal du traitement par transfusions ou à leur défaut, par perfusion

La quantité de sang à perfuser sera réglée sur la dissipation du choc, le rétablissement des chiffres tensionnels, le retour du pouls à la normale. Elle est très variable.

Certaines circonstances obligent à des perfusions massives et rapides. Il faut alors recourir à plusieurs voies veineuses, au besoin après dénudation.

D'autres substances que le sang peuvent être employées. Mieux vaut alors utiliser des produits à grosses molécules se maintenant en circulation : plasma, produits synthétiques (plasmion).

Les solutés cristalloïdes, salés ou sucrés ne se maintiennent pas en circulation. Tous ces produits doivent être considérés comme des moyens d'urgence, ils peuvent parfois suffire.

Ils permettent en tout cas de gagner le temps nécessaire à la mise en œuvre de la transfusion, indiquée en cas de persistance ou de récurrence du choc.

L'oxygénothérapie n'a pas de sens que si la circulation est rétablie.

L'anurie le plus souvent transitoire, peut être prévenue par la perfusion de mannitol ou de diurétiques.

2-3- Traitement anti-infectieux :

Les antibiotiques seront administrés à fortes doses par voie parentérale à titre préventif pendant plusieurs jours jusqu'à stabilisation de la température à la normale.

I- Pronostic :

1- Pronostic foetal :

L'aspect le plus dramatique de la rupture utérine est son caractère foeticide. Dans ruptures spontanées, le pronostic foetal est encore plus mauvais. Le foetus a succombé pendant la période de rétraction utérine, ou meurt après la rupture.

Le foetus peut rester vivant dans les ruptures tardives et discrètes, révélées seulement pendant le période de délivrance et surtout dans les désunions de cicatrice. Pour les enfants vivants qui ont le plus souvent souffert, une surveillance post natale s'impose à la recherche de :

Troubles cerebro-moteurs,

Retard intellectuel.

2- Pronostic maternel :

Il n'a pas heureusement suivi le pronostic foetal dans sa gravité.

2-1- Mortalité maternelle

Le pronostic maternel comporte tout de même une énorme mortalité dans les régions à grand rationnement rurales : la femme peut mourir dans les heures qui suivent la rupture .d'hémorragie et surtout de choc.

Le pronostic est encore plus sévère dans les ruptures compliquées avec éclatement du vagin ou de la vessie.

2-2- Morbidité maternelle :

2-2.1- abcès pariétal : il n'est pas rare. Il peut aboutir à une désunion de la fermeture pariétale entraînant un lâchage avec ou sans éviscération.

2.2.2- Péritonite : elle n'est pas rare de nos jours. Elle constitue la suite logique de l'infection provoquée par la prolongation du travail.

Elle est aidée par une antibiothérapie insuffisante ou un défaut d'antibioprophylaxie.

La péritonite aboutit à la septicémie dans la majorité des cas et en fin à la mort.

2.2.3- L'endométrite : elle est plus fréquente et s'installe quand l'antibiothérapie est insuffisante en dehors d'une hystérectomie.

2.2.4- La septicémie : c'est l'issue fatale de la péritonite ou de l'endométrite.

2.2.5- Fistules vésico-vaginale : elle pose de sérieux problèmes sociaux.

En résumé, le pronostic foetal est toujours sombre, le pronostic maternel toujours sérieux [17]

Le pronostic materno foetal est amélioré par une intervention conséquente et rapide [8],

J – ATTITUDES PROPHYLACTIQUES :

Le traitement prophylactique des ruptures utérines est essentiel. La prévention passe par la maîtrise parfaite des différents facteurs de risque, cela passe par l'implication de tout le personnel sanitaire à tous les niveaux.

1- La prévention des ruptures d'utérus sains :

Le dépistage de toutes les causes de dystocie, ce qui implique la surveillance correcte de la grossesse et du travail d'accouchement par un personnel médical et paramédical qualifié capable de faire le pronostic maternel et foetal de l'accouchement au dernier trimestre. La

sensibilisation des femmes sur le bien fait de la consultation prénatale et de l'accouchement à la maternité.

Faire des consultations prénatales de meilleure qualité afin de dépister les grossesses à risque et les référer à temps.

Remplir correctement les partogramme et référer les parturientes dès que la zone d'alerte est franchie.

Savoir conduire l'épreuve de travail et l'arrêter au moment opportun.

Faire la promotion du planning familial.

Tous les accoucheurs doivent avoir à l'esprit cette assertion qui dit que : »le soleil ne doit jamais se coucher deux fois sur le même travail » [19]

2- La prévention des ruptures d'utérus cicatriciels :

Toutes les femmes présentant un utérus cicatriciel doivent bénéficier d'une évacuation systématique vers un centre chirurgical en fin de grossesse.

2.1. La césarienne systématique :

Est réalisée chaque fois que l'accouchement par voie basse est impossible ou n'offre pas toutes les garanties de sécurité. Ces critères sont déterminés par les résultats de l'examen clinique :

- les cicatrices qui ne sont pas segmentaires
- les suites opératoires compliquées d'une endométrite prouvée
- l'absence d'informations sur la cicatrice
- la présence de la cause initiale : bassins dystociques
- les présentations dystociques
- le placenta praevia antérieur (inséré sur la cicatrice)
- les sur distensions utérines (hydramnios, grossesse gémellaire, macrosomie)

Après la césarienne, une contraception systématique et efficace d'au moins 24 mois est nécessaire.

2.2. L'épreuve de travail

La sélection des patientes devant subir l'épreuve utérine découle des indications de la césarienne.

Le travail doit être rigoureusement suivi et une révision utérine systématique s'impose après l'accouchement.

2.3. Cas particuliers des ruptures provoquées

Faire une utilisation judicieuse des ocytociques, en respectant les contres indications et la voie d'administration

Le respect strict des indications et des contre-indications des manœuvres instrumentales ou non.

Faire une révision utérine systématique après toutes manœuvres obstétricales laborieuses

Abandon au profit de la césarienne des manœuvres obstétricales réputées dangereuses.

La prévention de ces ruptures utérines passe par le respect strict des règles de l'obstétrique moderne.

III. METHODOLOGIE

1- Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée au Centre de santé de Référence de la Commune V du district de Bamako. La commune V du district est une commune urbaine qui couvre une superficie de 41,59 km², avec une population de 228859 habitants soit une densité de 4505 habitants/km² composée de 138859 femmes dont 88863 résidentes. Le taux d'accroissement de la population est de 5,1. Elle est située sur la rive droite du fleuve Niger ; elle est limitée par le fleuve Niger au nord-ouest ; à l'est par la commune VI et au sud-ouest par le quartier de Kalaban-Koro (cercle de Kati). La commune est constituée de 8 quartiers qui sont:

- 1- Badalabougou ;
- 2- SEMA N°1 ;
- 3- Quartier Mali SEMA GEXCO ;
- 4- Torokorobougou ;
- 5- Sabalibougou ;
- 6- Baco-Djikoroni ;
- 7- Kalabancoura ;
- 8-Daoudabougou.

Dans le cadre de la politique de décentralisation en matière de santé le gouvernement du Mali a décidé de créer un centre de santé de référence dans chaque commune du district de Bamako. Communes : I, II, III, IV, et VI. C'est ainsi qu'en 1982 fut créé le centre de santé de la commune V (Service Socio-Sanitaire de la commune V) avec un plateau minimal pour assurer les activités minimales. Dans le cadre de la politique Sectorielle de Santé et de Population et conformément au plan de Développement Socio-sanitaires de la commune (P.D.S.C) la carte sanitaire de la commune V a été élaborée pour 10 aires de santé (10

CSCOM), sur les 10 aires 9 CSCOM sont fonctionnels et le centre de santé de la commune V a été restructuré.

Toujours dans le cadre de la politique sectorielle de santé, le mode de fonctionnement interne du centre qui fût un succès a fait de lui un centre de santé de référence pour la commune V et partant de ce succès le système de référence a été instauré dans les autres communes du District.

Le centre de santé de référence de la commune V comprend actuellement plusieurs services, et unités qui sont :

- l'Administration
- l'Unité Chirurgicale
 - Grossesse à risque et gynécologie
 - Accouchement
- le Service Gynécologie-Obstétrique -Planning Familial
 - C.P.N.
 - Néonatalogie
 - Médecine générale
- le Service de Médecine -Pédiatrie
 - Dermatologie
- l'Unité odontostomatologie
- L'Unité d'ophtalmologie
- l'Unité Imagerie Médicale (Radio, Echographie)
- l'Unité PEV (Programme Elargi de Vaccination)
- Section labo-pharmacie (unité pharmacie, unité laboratoire)
- l'Unité Consultation Externe et Soins
 - Salle informatique
- Unité recherche et formation -Archives
 - Bureau statistique
 - Salle de staff

- Bibliothèque

- Une Brigade d'Hygiène domiciliée à la Mairie
- La Morgue

Le centre de santé de référence compte 135 travailleurs et est dirigé par le Médecin Chef. Les travailleurs sont soit des fonctionnaires, soit des conventionnaires de l'Etat, soit des contractuels, soit des Agents de la municipalité et des Agents de l'INPS

Les organes de gestion du centre sont le comité de gestion et le conseil de gestion.

Une permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

- *cinq étudiants en médecine faisant fonction d'Interne ;
- *une sage-femme remplaçable par une autre toutes les 12 heures et son aide-soignante ;
- *un infirmier anesthésiste ;
- *une technicienne de laboratoire ;
- *un instrumentaliste ;
- *un chauffeur d'ambulance ;
- *deux techniciens de surface assurent la propreté permanente du service.

Cette équipe dispose de 4 tables d'accouchements, 2 blocs opératoires fonctionnels, d'un stock de sang et d'un kit de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales et chirurgicales. Ce kit de médicaments a été constitué sur fonds propres du centre est remboursable par les patientes. Un staff quotidien a eu lieu tous les jours ouvrables à 8H15 minutes réunissant le personnel du service dirigé par le chef de service. Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait le compte rendu des activités et des événements qui se sont déroulés dans les 24 heures durant la garde.

Il y a 4 jours de consultations spécialisées, 4 jours pour le programme opératoire. Les urgences sont assurées tous les jours.

Une visite est faite tous les jours et la visite générale chaque Mercredi après le staff.

1- Type d'étude

Nous avons mené une étude rétrospective et descriptive dans le service de gynécologie obstétrique de la commune V du district de Bamako.

2- La période d'étude :

L'étude s'est déroulée du 01 janvier 2005 au 31 décembre 2009.

3- Population d'étude :

L'étude portait sur tous les cas d'accouchements enregistrés dans le service de gynécologie obstétrique de la commune V du district de Bamako durant la période d'étude.

4- Echantillonnage :

L'échantillon était constitué de tous les dossiers de ruptures utérines diagnostiquées avant, pendant le travail d'accouchement ou dans le post partum, pendant la période d'étude et dont la prise en charge a eu lieu dans le service.

4.1- Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude, tous les dossiers de ruptures utérines diagnostiquées et prises en charge dans le service.

4.2 - Critères de non inclusion :

- Dossiers de patientes ayant bénéficié d'une hystérorraphie ou d'une hystérectomie pour ruptures utérines effectuées dans d'autres structures sanitaires, consultant dans le service pour une quelconque prise en charge.

5- Collecte des données :

5.1- Supports

La collecte des données a été faite sur une fiche d'enquête établie à partir de:

- Registre d'accouchements ;
- Registre de césarienne ;
- Dossiers individuels des malades ;
- Registres de référence/évacuation ;
- Registre de compte rendu opératoire ;
- Registre de transfert de nouveau-nés ;
- Registre de décès périnatal ;
- Registre de décès maternel ;
- Registre de compte rendu opératoire.
- Registre d'anesthésie.

5.2- Technique de collecte des données

La collecte des données à été faite par la lecture des documents suscités, par consignation des informations sur la fiche d'enquête.

6- Analyse des données :

Le traitement de texte a été fait avec le logiciel Microsoft Word version 2007;

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées avec le logiciel Epi-Info version 6.04.

7- Déroulement pratique de l'étude :

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive.

Chaque patiente dès l'admission a bénéficié d'un examen médical complet.

Une fois le diagnostic établi nous procédons à la prise en charge en urgence (médicale et chirurgicale), commençant par la prise d'au moins une voie veineuse de gros calibre avec du Ringer Lactat, le groupage rhésus, taux d'hémoglobine, la délivrance d'un bon de sang aux parents. Le transfert en urgence au bloc opératoire pour la prise en charge chirurgicale c'est-à-dire Hystérogaphie ou Hystérectomie selon le statu local et les antécédents obstétricaux. L'opérée est mise sous bi ou triple antibiothérapie selon score infectieux ; fer acide folique à la dose thérapeutique, antalgique.

Dans les cas où l'opérée présente des signes d'intolérance de l'anémie ou si le taux d'hémoglobine est inférieur ou égal à 7 g/dl la transfusion s'impose.

Les patientes sont libérées à J3 ou J4 post opératoires si l'état clinique le permet. A la sortie une fiche de suivie post opératoire portant l'indication opératoire est délivrée à l'opérée.

Une complication prolongera anormalement la durée d'hospitalisation et changera l'attitude thérapeutique.

Le 1^{er} pansement de la plaie opératoire a lieu à J9 postopératoire sauf anomalie (suppuration pariétale recherche étiologique d'une fièvre constatée avant ce délai).

Les patientes sont revues en consultation post opératoire entre 6 et 8 semaines post natales.

Au cours de cette visite en plus de l'examen clinique nous mettons l'accent sur la communication :

- Reparler avec la patiente de l'indication opératoire ;
- Orienter la patiente vers un service de planning familial ;
- Communication pour le changement de comportement :

- Respecter l'intervalle inter génésique (≥ 2 ans) ;
- L'absolue nécessité de faire désormais les CPN en milieu obstétrico-chirurgical ;
- Les avantages de l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois ;
- Mesures préventives contre le paludisme ;
- Les inconvénients de l'excision.

Les patientes sont revues une dernière fois 6 mois après l'intervention pour apprécier la qualité de la cicatrice à l'hystérosalpingographie

8- Définitions opératoires :

- Patiente : gestante ou parturiente
- Primigeste : 1 grossesse
- Paucigeste : 2 à 3 grossesses
- Multigeste : 4 à 5 grossesses
- Grandes multigeste : ≥ 6 grossesses
- Primipare : 1 accouchement
- Paucipare : 2 à 3 accouchements
- Multipare : 4 à 5 accouchements
- Grande multipare : ≥ 6 accouchements
- Hysterorrhaphie : suture de l'utérus
- Hysterectomie : ablation partielle ou totale de l'utérus
- Auto référence : patiente venue d'elle-même.
- Référence : c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge adoptée sans la notion d'une urgence.
- Evacuation : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.

- Phase active du travail d'accouchement : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale ≥ 4 cm.
 - Phase de latence : c'est le travail d'accouchement avec dilatation cervicale ≤ 3 cm.
 - Césarienne prophylactique : césarienne programmée, lors des CPN et faite avant le début du travail d'accouchement.
 - Césarienne en urgence : césarienne réalisée pendant le travail d'accouchement.
 - Etat de mort apparent: score d'Apgar allant de 1 à 3.
 - Apgar morbide: nouveau-né ayant un Apgar à la 1^{ère} minute entre 4 et 7.
 - Score infectieux: ensemble de paramètres côtés de 0 à 2 qui permettent d'évaluer le risque infectieux en cas de césarienne ou rupture utérine.
- Voir annexes.

IV. RESULTATS

1. Fréquence : De 2005 à 2009 il a été enregistré **139** ruptures utérines sur **37.276** accouchements soit une rupture utérine pour 268 accouchements.

Tableau I : prévalence de la rupture utérine par année.

| Année | accouchement | Rupture utérine | RU/Accouchement |
|--------------|---------------------|----------------------------|------------------------|
| 2005 | 6578 | 22 | 1/299 |
| 2006 | 7232 | 20 | 1/362 |
| 2007 | 7462 | 26 | 1/287 |
| 2008 | 7862 | 29 | 1/271 |
| 2009 | 8142 | 42 | 1/194 |
| Total | 37276 | 139 | 1/268 |

Figure 1: Répartition des ruptures utérines par an

2. Socio-économiques :

Figure 2: La répartition selon l'âge maternel.

Figure 3: répartition selon le statut matrimonial.

Figure 4:répartition de patientes selon la résidence.**Figure 5 : répartition des patientes selon le niveau d'instruction.****Tableau II** : répartition des patientes selon leurs professions.

| Profession | Effectif | Pourcentage |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| Sans profession | 109 | 78,4 |
| Vendeuse | 26 | 18,7 |
| Elève/étudiante | 4 | 2,9 |
| Total | 139 | 100 |

Tableau III : répartition des patientes selon la profession du conjoint.

| Profession du conjoint | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|
| Cultivateur | 18 | 12,9 |
| Pêcheur | 3 | 2,2 |
| Commerçant | 72 | 51,8 |
| Infirmier | 2 | 1,4 |
| Policier | 1 | 0,7 |
| Juriste | 1 | 0,7 |
| Banquier | 3 | 2,2 |
| Chauffeur | 8 | 5,7 |
| Non précisée | 31 | 22,3 |
| Total | 139 | 100 |

3. Admission :

Figure 6 : répartition des patientes selon le mode d'admission.

Figure 7 : répartition des patientes selon le moyen de transport.

4. Antécédents :

Figure 8 : répartition des patientes selon la parité.

Tableau IV : répartition des patientes selon les antécédents médicaux.

| Antécédents médicaux | Effectif | Pourcentage |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| Diabète | 1 | 0,7 |
| HTA | 13 | 9,4 |
| Drépanocytose | 1 | 0,7 |
| Asthme | 1 | 0,7 |
| Aucun | 123 | 88,5 |
| Total | 139 | 100 |

Figure 9 : répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.

Tableau V : répartition des patientes selon l'intervalle génésique.

| Intervalle inter génésique | Effectif | Pourcentage |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------|
| < 2 ans | 84 | 66,7 |
| = 2 ans | 13 | 10,3 |
| > 2 ans | 29 | 23,0 |
| Total | 126 | 100 |

Délais extrêmes : 3 mois et 60 mois

Intervalle inter génésique moyen 31,5 mois

Figure 10 : répartition des patientes selon le suivi prénatal.

5. Pendant la grossesse :

Tableau VI : répartition des patientes suivies selon le nombre de CPN.

| Nombre de CPN | Effectif | Pourcentage |
|----------------------|-----------------|--------------------|
|----------------------|-----------------|--------------------|

| | | |
|--------------|------------|------------|
| Aucune | 32 | 23,0 |
| 1-3 | 66 | 47,5 |
| ≥4 | 41 | 29,5 |
| Total | 139 | 100 |

Figure 11 : Répartition des patientes selon l'auteur des CPN.

Tableau VII : répartition des patientes selon le lieu des CPN.

| Lieu des CPN | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------------|------------|-------------|
| CSCOM CV | 54 | 38,8 |
| CSREF CV | 10 | 7,3 |
| Autre CSCOM de Bamako | 17 | 12,2 |
| Structures sanitaires privées | 15 | 10,8 |
| Bamako | | |
| Hors Bamako | 11 | 7,9 |
| Aucune CPN | 32 | 23,0 |
| Total | 139 | 100 |

6. Travail d'accouchement :

Tableau VIII: Répartition des patientes selon le lieu de déroulement du travail.

| Lieu | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | Total |
|------------------|------|------|------|------|------|-------|
| Cs Réf CV | 3 | 3 | 3 | 4 | 6 | 19 |
| Cscom CV | 9 | 7 | 9 | 12 | 15 | 52 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|----|----|----|----|----|-----|
| Cscom autres communes | 2 | 3 | 4 | 4 | 8 | 21 |
| Structures privées | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 11 |
| Domicile | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 10 |
| Structures hors Bamako | 3 | 2 | 4 | 4 | 7 | 20 |
| Total | 21 | 20 | 24 | 28 | 40 | 133 |

6 cas de ruptures utérines ont été diagnostiquées lors de césariennes prophylactiques.

Figure 12 : Rupture utérine selon le lieu de survenue.

Figure 13: Répartition selon la durée du travail.

7. Clinique :

Tableau IX: Répartition des patientes en fonction de l'état de la mère à l'admission.

| Etat général (score de Glasgow) | Effectif | Fréquence (%) |
|--|-----------------|----------------------|
| Bon | 65 | 46,8 |
| obnubilation | 49 | 35,3 |
| Altéré | 25 | 17,9 |
| Total | 139 | 100 |

25/139 des patientes avaient un état général altéré.

Glasgow normal = 15

Obnubilation = 8-13

Coma : 3-7

Tableau X : répartition des patientes selon la coloration des muqueuses à l'admission avant tout traitement.

| Coloration | Effectif | Pourcentage |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| Pâles | 36 | 25,9 |
| Colorées | 103 | 74,1 |
| Total | 139 | 100 |

-

Figure 14 : répartition des patientes selon les bruits du cœur fœtal à l'admission dans le service.

Figure 15: La rupture utérine selon l'état de l'utérus avant la rupture.

Tableau XI : répartition selon la circonstance de survenue de la rupture utérine.

| circonstances de survenue | Effectif | Pourcentage |
|----------------------------------|-----------------|--------------------|
| Spontanée | 43 | 31 |
| Travail prolongé | 63 | 45,3 |
| Utilisation d'ocytociques | 33 | 23,7 |
| Total | 139 | 100 |

NB : pas de cas de rupture utérine par utilisation de Misoprostol.

Figure 16: répartition des patientes selon la qualité du bassin.

Figure 17: répartition des patientes selon la période de découverte de la rupture utérine par rapport au travail.

8. Anatomie pathologie :

Tableau XII : répartition des patientes selon le type de rupture utérine.

| Type de rupture utérine | Effectif | Pourcentage |
|--|-----------------|--------------------|
| Rupture utérine complète sur utérus sain | 59 | 42,5 |
| Rupture utérine incomplète sur utérus sain | 26 | 18,7 |
| Rupture utérine complète sur utérus cicatriciel | 26 | 18,7 |
| Rupture utérine incomplète sur utérus cicatriciel | 28 | 20,1 |
| Total | 139 | 100 |

Figure 18: répartition des patientes selon le siège de la rupture utérine.

Figure 19: répartition des patientes selon les lésions associées.

Tableau XIII : répartition des patientes selon le type de lésion associée.

| Type de lésion | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| Rupture de pédicule vasculaire | 14 | 10,9 |
| Lésion vésicale | 1 | 0,7 |
| Déchirure du col utérin | 5 | 4,8 |
| Section de l'annexe | 1 | 0,7 |
| Déchirure vaginale | 2 | 1,4 |
| Aucune | 113 | 81,5 |
| Total | 139 | 100 |

9. Attitude thérapeutique :

Figure 20: répartition des patientes selon le besoin transfusionnel.

Figure 21 : répartition des patientes en fonction de la transfusion.

Tableau XIV : répartition des patientes selon le type d'intervention.

| Type d'intervention | Effectif | Pourcentage |
|----------------------------|-----------------|--------------------|
| Hystérorraphie simple | 94 | 68,6 |
| Hystérorraphie + ligature | 25 | 18,2 |
| résection des trompes | | |
| Hystérectomie subtotale | 18 | 13,2 |
| Total | 137 | 100 |

NB : Deux décès maternels par rupture utérine constatés à l'arrivée dont une dans le post partum et une en intra partum.

Tableau XV : répartition des patientes en fonction du type d'anesthésie.

| Type d'anesthésie | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------|-----------------|--------------------|
| Générale | 131 | 95,6 |
| Loco régionale | 6 | 4,4 |
| Total | 137 | 100 |

NB : L'anesthésie loco régionale a été pratiquée pour les césariennes programmées pour utérus cicatriciels (il s'agissait des cas de déhiscences de l'ancienne cicatrice de césarienne diagnostiquées en per opératoire).

Tableau XVI : répartition des patientes en fonction de la durée de l'intervention chirurgicale.

| Durée de l'intervention (mn) | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|
| ≤ 60 | 73 | 53,3 |
| 60-120 | 50 | 36,5 |
| > 120 | 14 | 10,2 |
| Total | 137 | 100 |

Délais extrêmes 45 minutes et 150 minutes.

Délai moyen =97,5minutes.

Figure22 : répartition des patientes en fonction du mode d'accouchement.

NB : 1 cas de décès intra partum constaté à l'arrivée dans le service.

Tableau XVII : Répartition des patientes en fonction du traitement post opératoire immédiat.

| Traitement associé | Effectif | Fréquence (%) |
|---|-----------------|----------------------|
| Transfusion, fer acide folique, antibiotique | 31 | 22,6 |
| Fer acide folique, antibiotique | 83 | 60,6 |
| Fer acide folique, antibiothérapie | 22 | 16,1 |
| Fer acide folique, antibiothérapie + anticoagulant | 01 | 00,7 |
| Total | 137 | 100 |

NB : La perfusion de cristalloïde ou de macromolécules a été systématique chez toutes les patientes pendant les premières heures post opératoires.

Tableau XVIII : répartition des patientes selon le score infectieux.

| Score infectieux | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------|-----------------|--------------------|
| 0-4 | 92 | 66,2 |
| 5-8 | 41 | 29,5 |
| 9-12 | 6 | 04,3 |
| Total | 139 | 100 |

10. Pronostic :

Tableau XIX : répartition des patientes en fonction des suites opératoires.

| Suites opératoires | Effectif | Pourcentage |
|---------------------------|-----------------|--------------------|
| Simple | 97 | 70,8 |
| Complicées | 40 | 29,2 |
| Total | 137 | 100 |

Deux décès constatés à l'arrivée dont l'un dans le post partum (après accouchement par voie basse) l'autre avant l'accouchement.

Tableau XX : répartition des patientes en fonction du type de complication morbide.

| Type de complications | Effectif | Pourcentage |
|------------------------------|-----------------|--------------------|
| Décès | 9 | 6,5 |
| Endométrite | 10 | 7,4 |
| Phlébite | 1 | 0,7 |
| Suppuration pariétale | 22 | 15,6 |
| Aucune complication | 97 | 69,8 |
| Total | 139 | 100 |

Tableau XXI : répartition des patientes en fonction en fonction du type de complication morbide de la rupture utérine.

| Cause du décès | Effectif | Pourcentage |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
|-----------------------|-----------------|--------------------|

| | | |
|-------------------|----------|------------|
| Choc hémorragique | 8 | 88,9 |
| Septicémie | 1 | 11,1 |
| Total | 9 | 100 |

Tableau XXIII : répartition des patientes en fonction du type de décès.

| Type de décès | Effectif | Pourcentage |
|--|-----------------|--------------------|
| Décès constaté à l'arrivée dans le service | 2 | 22,2 |
| Au cours de la prise en charge chirurgicale | 2 | 22,2 |
| Après prise en charge chirurgicale | 5 | 55,6 |
| Total | 9 | 100 |

Sur 139 ruptures utérines 9 sont décédées soit 6,5%; et 24 décès maternels sur 100000 naissances.

Figure 23: répartition selon le pronostic néonatal.

Tableau XXIV : répartition des patientes selon l'Apgar à la 1^{ère} minute.

| Apgar 1^{ère} minute | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 0 | 78 | 56,5 |
| 1-3 | 9 | 6,5 |
| 4-7 | 15 | 10,9 |
| 8-10 | 36 | 26,1 |
| Total | 138 | 100 |

Figure 24: répartition selon l'état des mort-nés.

Tableau XXV: répartition des patientes en fonction de la durée d'hospitalisation.

| Durée hospitalisation | Effectif | Pourcentage |
|------------------------------|-----------------|--------------------|
| < 5 jours | 45 | 32,8 |
| 5 – 10 jours | 66 | 48,4 |
| 11– 15 jours | 18 | 14,4 |
| >15 jours | 6 | 4,4 |
| Total | 137 | 100 |

Tableau XXVI : répartition selon la parité en fonction du type de rupture utérine.

| Rupture utérine | Primipare | | Paucipare | | Multipare | | Grande mutipare | | Total | |
|--------------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|--------------------|-------------|------------|------------|
| | E | % | E | % | E | % | E | % | E | % |
| | Complète | 8 | 5,8 | 18 | 12,9 | 42 | 30,2 | 25 | 18 | 95 |
| Incomplète | 5 | 3,6 | 37 | 26,6 | 2 | 1,4 | 2 | 1,4 | 44 | 31,7 |
| Total | 13 | 9,4 | 55 | 39,5 | 44 | 31,6 | 27 | 19,4 | 139 | 100 |

Tableau XXVII : répartition selon la parité en fonction du type d'intervention.

| Type d'intervention | Primipare | | Paucipare | | Multipare | | Grande multipare | | Total | |
|---------------------------|-----------|--------------|-----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|-------------|------------|------------|
| | E | % | E | % | E | % | E | % | E | % |
| Hystérectomie subtotal | 2 | 1,5 | 1 | 0,7 | 11 | 8,0 | 2 | 1,5 | 18 | 11,7 |
| Hystérorraphie + LRT | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 0,7 | 24 | 17,5 | 25 | 18,2 |
| Hystérorraphie | 11 | 8,0 | 54 | 39,4 | 30 | 21,9 | 1 | 0,7 | 94 | 70,0 |
| Total | 13 | 139,5 | 55 | 40,1 | 42 | 30,7 | 27 | 19,7 | 137 | 100 |

Figure 25 : répartition selon le pronostic maternel.

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- La prévalence :

Durant cinq ans il a été enregistré dans le service 37.276 accouchements dont 139 ruptures utérines. La fréquence des ruptures utérines se chiffre par rapport aux accouchements à 0,37% (une rupture utérine pour 268 accouchements).

Ces chiffres sont ceux du service et ne saurait représenter la situation générale du district.

Cette fréquence élevée pourrait s'expliquer par les évacuations tardives et le mauvais suivi prénatal, les insuffisances dans la surveillance du travail d'accouchement.

Contrairement aux pays fortement médicalisés où la rupture utérine, généralement issue de désunion de cicatrices utérines, survenant une fois sur 10.000 accouchements SEGUY B. [65], cette pathologie apparaît aujourd'hui encore monnaie courante dans les pays en voie de développement où elle constitue un problème majeur en matière de santé de la reproduction.

La fréquence élevée des ruptures utérines dans ses différents pays est la conséquence de la non maîtrise des facteurs de risque pendant la grossesse et l'accouchement BOHOUSSOU K. [24].

LANKOANDE J. [3] dans étude a trouvé une rupture utérine pour 44 accouchements, DRABO A. [17] (une rupture utérine pour 13 accouchements) et NAVDIN F. [11] au Rwanda (une rupture pour 115 accouchements).

Ce tableau représente la répartition de la fréquence de la rupture utérine dans la littérature dans différents pays

| Fréquence | Année | Lieu | Auteurs |
|------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1/223 | 1989 | Maroc | MA Zhiri [22] |
| 1/44 | 1995 | Burkina Faso | Lankoande J [3] |
| 1/151 | 1991 | Sénégal | Diouf A [19] |
| 1/115 | 1983 | Rwanda | Navdin F. [11] |
| 1/95 | 1990 | Mali | Dolo A [23] |
| 1/1299 | 1993 | France | M cosson [10] |
| 1/52 | 1976 | Côte d'Ivoire | Bohoussou [24] |
| 1/119 | 1990 | Guinée | Keita N. [26] |
| 1/548 | 1991 | Cameroun | N'gassa P.C.[15] |
| 1/509 | 1994 | Tunisie | Champault [1] |
| 1/16849 | 1994 | USA | Miller D.A. [27] |
| 1/13 | 1999 | Mali (Mopti) | Drabo A. [17] |
| 1/268 | 2005-2009 | CS Réf cv(Bamako/Mali) | NOTRE ETUDE |

2- Les caractéristiques socio-économiques :

2-1- L'âge :

L'âge moyen de nos patientes a été de 29 ans avec des extrêmes de 15 et 45 ans. Tous les âges de la période de procréation ont été représentés. Ce fait a été constaté chez beaucoup d'autres auteurs DIOUF A. [16], DOLO A. [23], KEITA N. [26],

La majorité de nos patientes soit 82,0% avaient leur âge compris entre 20 et 35 ans .Cette tranche d'âge correspond à la période où l'activité génitale est intense.

Elle est relevée par la plupart des auteurs Africains BOHOUSSOU K. [24], BAYO A. [2], ZHIRI M.A. [22], N'GASSA P.A. [15], TRAORE Y. [7]. Par contre certains auteurs comme Merger R [8] trouvent que ce facteur intervient peu.

M.KONE [10] attribut ce phénomène à l'environnement socioculturel en Afrique et que les âges extrêmes de la procréation constituent les âges à risque ; c'est à dire les âges inférieurs à 15 ans et supérieurs à 35 ans.

En effet, l'immaturation des bassins chez les femmes mariées précocement, la réduction de l'intervalle entre les grossesses sont autant de facteurs qui exposent ces femmes à la rupture utérine.

2-2- La parité :

Les multipares ont représenté 51,1%, les paucipares 39,6%. Les primipares ne sont pas épargnées, elles ont représenté 9,3%.

Nous rejoignons les auteurs comme BOHOUSSOU K. [24], BAYO A. [22], DIOUF A. [19], pour dire que la fréquence des ruptures utérines croit avec la parité.

La multiparité par le biais de modifications histologiques du muscle utérin, peut être à l'origine des ruptures utérines

Nous sommes du même avis que BOHOUSSOU [4], N'GASSA [54], BAYO. A [22], TRAORE Y. [7] qui trouvent que " la prédisposition des multipares à la rupture utérine est une notion classique qui mérite d'être conservée " par une vigilance accrue.

2-3- Le niveau socio-économique et professionnel :

Le niveau socio-économique et professionnel des parturientes a été apprécié à partir de leur statut matrimonial leur profession et leur niveau d'instruction.

97,1 % des parturientes étaient mariées

78,4% étaient sans profession

72,0% étaient analphabètes

Ceci prouve que la grande majorité des patientes admises dans notre service pour rupture utérine était constituée de sans profession non instruites vivant avec leur mari.

Compte tenu de l'insuffisance de la couverture sanitaire et de la culture de la santé dans le pays, la plupart n'a pas facilement accès aux structures sanitaires pour une surveillance adéquate de leur grossesse et de leur accouchement. Par ailleurs, même dans certaines zones disposant de structures sanitaires, les femmes ne s'y rendent que tardivement pour des raisons diverses.

Nous partageons l'avis de Diouf A. [119] qui disait que le bas niveau socio-économique dans nos pays intervient dans la genèse des ruptures utérines, il réduit l'accès aux soins médicaux.

ALIHONOU E. [28], trouve que 60 à 70% des cas de ruptures utérines en Afrique s'observent chez les femmes de classe économiquement faible issues pour la plupart du milieu rural où des zones suburbaines déshéritées.

2-4- La provenance et le mode d'admission :

56 patientes (40,3%) résidaient en dehors de la commune cinq du district de Bamako. En ce qui concerne le mode d'admission : 89 soit 64,1% des parturientes ont été évacuées sur le CS Réf CV, 3 parturientes (2,1%) référées, 47 soit 33,8% sont venues de leur domicile. DRABO A. [17] a

trouvé 94% de patientes évacuées et 16% des patientes venues de leur domicile.

Nous estimons que l'organisation du système de référence/évacuation a permis de résoudre des difficultés majeures à accéder facilement aux structures spécialisées, une grande partie des difficultés à la prise en charge des accouchements dystociques et par conséquent diminuer la fréquence des ruptures utérines.

3 – Antécédent :

Sur les 139 cas de ruptures utérines, 54 patientes soit 38,8% présentaient au moins un antécédent de césarienne. LE CANNELIER R. [62] trouve à Dakar 30% d'utérus cicatriciel et de LANKOANDE J. [3] qui trouve 7.5% à Ouagadougou.

Cependant, il faut noter l'absence d'antécédent de curetage difficile à établir dans un pays où l'avortement est un sujet tabou contrairement à certains auteurs comme MERGER R. [8] qui insiste sur le rôle traumatisant des curettes comme facteurs favorisant le risque de survenue de la rupture utérine DRABO A. [17]

En ce qui concerne l'intervalle inter gésérique, 84 soit 66,7% des parturientes avaient un intervalle inférieur à 24 mois.

La réduction de cet intervalle est considérée comme facteur de risque en raison des modifications histologiques du muscle utérin MERGER R.[8].

Concernant la surveillance prénatale 32 soit 23% des patientes n'avaient fait aucun suivi prénatal pour cause non précisée.

4 – Etude clinique :

Toutes les patientes ont bénéficié d'un examen général et obstétrical à l'admission.

A l'admission, 25 cas (17,9%) présentaient un état général altéré (score de Glasgow inférieur ou égal à 7) dont 2 décès. LANKOANDE J. [3]

trouve que 50% des parturientes présentaient un état général cliniquement mauvais.

Quant à l'anémie, elle fut appréciée par l'état des conjonctives et des muqueuses. Ainsi 36 cas (25,9%) présentaient un état anémique clinique. DIOUF A. [19] trouve dans son étude seulement 20% d'anémie clinique.

La durée du travail :

27% des femmes avaient une durée du travail inférieure ou égale à 12 heures ; 41% des cas avaient une durée de travail comprise entre 12 et 24 heures ; 32% des parturientes avaient une durée de travail de plus de 24 heures. 8% avaient une durée travail non précisée.

Dans 56.1% le foetus étaient déjà mort.

5 – Les circonstances de survenues de la rupture utérine

La rupture s'est produite dans la plupart des cas au cours du travail. Nous notons dans notre série trois cas de rupture utérine diagnostiqués dans le post partum. Il s'agissait des évacuations pour hémorragie du post partum immédiat dont deux CSCOM et l'une d'une structure privée tous de la commune cinq. Diagnostics faits au cours de la révision utérine.

Selon le lieu de déroulement du travail, 19 parturientes (14,3%) avaient fait leur travail au CS Réf CV, 52(39,1%) dans les CSCOM de la commune CV, 10(7,5%) au domicile, 11(8,3%) dans structures sanitaires privées, 21 (15,8) dans les cscm d'autres communes de Bamako et 20(15,0%) dans des structures hors Bamako.

Nous avons enregistré 3 ruptures utérines diagnostiquées dans le post partum à la révision utérine dont un décès constaté à l'arrivée, Ces trois patientes avaient accouché de mort-nés dans d'autres structures.

DIOMANDE G. [15] a enregistré 68,32% de ruptures utérines dont le travail s'est déroulé dans le service et TRAORE Y. [7] 4,5%.

6 – Circonstance du diagnostic :

Chez 86 patientes soit 61,8% le diagnostic a été fait facilement avant la laparotomie, devant l'hémopéritoine et la superficialité du fœtus.

CHAMPAULT G.[8] dans son étude trouve le diagnostic facile dans 81,25% des cas.

Dans 36% des cas la découverte de la rupture a été faite lors de la césarienne indiquée soit pour syndrome de pré rupture, soit pour disproportion fœto-pelvienne, soit pour travail prolongé ou soit pour souffrance fœtale aigue.

Dans notre série dans 2,2% des cas, le diagnostic a été posé dans le post partum (accouchement par voie basse).

TRAORE Y. [7], KEITA N [26] ont trouvé respectivement 10%, 19,5% et 8,38% de rupture utérine découverte après l'accouchement par voie basse.

7- Circonstance de diagnostic :

Dans notre étude nous avons trouvé 85 cas soit 61,2% de ruptures d'utérus sains.

-La fréquence des ruptures d'utérus sain dans la littérature

| Auteurs | Pays | Pourcentage (%) |
|--------------------|------------------------------------|-----------------|
| ALIHONOU E. [] | Bénin | 47.2 |
| NAVDIN F. [53] | Rwanda | 88 |
| AKPADZA K.[34] | Togo | 72.09 |
| DIOUF A. [16] | Sénégal | 77 |
| KABA C.S [30] | Côte d'Ivoire | 55.02 |
| DOLO A. [17] | Mali | 71.4 |
| NOTRE ETUDE | Mali (Bamako CS Réf cv) | 61,2 |

Les présentations dystociques, considérées comme causes classiques des ruptures utérines représentent 48% des cas, contre 9,6% chez ZHIRI M.A.[47] et 8,5% des cas chez Diouf A [16]

Nous avons également relevé 2 cas de macrosomie (poids de naissance supérieur à 4000g). Ces différentes causes ont été retrouvées dans la

littérature à des taux variables ALIHOUNOU E. [1], BAYO A. [6], CHAMISO B. [7], CHELLI H. [10], DIOUF A. [16], LANKOANDE J. [29], ZIADEH SM. [75].

En pratique l'intrication de plusieurs facteurs de risque est fréquente. A ces multiples facteurs il faut ajouter la multiparité, la réduction de l'intervalle entre les grossesses, le bas niveau socio-économique, le manque ou l'insuffisance de surveillance de la grossesse et de l'accouchement.

Il faut signaler qu'il y avait un cas de malformation utérine (utérus bicorne), mais aucun antécédent de curetage chez nos parturientes.

-La fréquence des ruptures sur utérus cicatriciel dans la littérature

| Auteurs | Pays | Pourcentage (%) |
|--------------------|--------------------------------|-----------------|
| AKPADZA K. [34] | Togo | 27.91 |
| ALI HONOU [1] | Bénin | 34.26 |
| BOHOUSSOU [4] | Côte d'Ivoire | 22.27 |
| MA. ZHIRI [47] | Maroc | 61 |
| DIOUF A. [16] | Sénégal | 60 |
| BOUTALEB [5] | Maroc | 7.8 |
| DRABO A. [18] | Mali (Mopti) | 24 |
| DIALLO F.B. [14] | Niger | 61.69 |
| SIDIBE M. [15] | Mali (Sikasso) | 18.9 |
| NOTRE ETUDE | Mali (Bamako CS Réf cv) | 38,8 |

Les désunions de cicatrices utérines qui sont les formes de ruptures actuellement observées dans les pays fortement médicalisés, ont représenté 38,8% dans notre série. « Un tissu cicatriciel présente toujours moins de souplesse et d'élasticité que le tissu sain » F. VENDITELLI [29].

BOHOUSSOU [4] trouve de rupture d'utérus cicatriciel dans 22,27%, BOUTALEB [34] 7,8% et ALI HONOU [28] 34,26%.

8 – Les lésions anatomiques :

Dans notre étude deux parturientes sont décédées avant l'intervention. Le siège de la rupture est très variable. Il s'agissait d'une rupture

complète dans 85 cas (71,1%) contre 54 cas de ruptures incomplètes soit 38,9%.

Le siège de la rupture était segmentaire dans 79cas (58%), segmento-corporéal dans 46 cas (33%) et typiquement corporéale dans 12 (9%) cas.

Dans notre étude les ruptures complètes ont été de loin les plus fréquentes comme chez la plupart des auteurs contemporains BOHOUSSOU K. [4], DIOUF A.[19], ZIADEH SM.[36].

Selon ZHIRI M.A.[22] la rupture siège de préférence au niveau du segment inférieur, ce qui est conforme aux constatations faites dans notre étude.

Les principales lésions associées à la rupture utérine ont été représentées par la déchirure du col utérin 5cas (4,8%), la déchirure du vagin 2 cas (1,4%), lésions vésicales 1cas (0,7%), section d'une annexe (trompe et ovaire) 1cas (0,7) et des lésions du pédicule utérin 14cas (10,9%). Diouf A. [19] trouvé dans son étude 20 cas d'hématomes du ligament large, 5 cas de lésions du pédicule et 1 cas de plaie vésicale.

9 – Les aspects thérapeutiques de la rupture utérine :

La rupture utérine étant une urgence obstétricale majeure, le traitement doit être conduit sans délai. Ce traitement est surtout curatif, mais il peut également être préventif. Le traitement chirurgical doit être complété par celui du choc hémorragique et de l'infection.

9-1- Le traitement curatif de la rupture utérine :

9-1- 1- Le traitement chirurgical :

Le traitement de toute rupture reconnue est d'abord chirurgical. Il est encadré par la réanimation pré, per et post opératoire. Son but est d'assurer une hémostase correcte des lésions et si possible les réparer.

137 parturientes ont été opérées, 2 décès constatés à l'arrivée.

Au total 68,6% parturientes ont bénéficié d'une hystérorraphie simple, hystérorraphie plus ligature résection des trompes chez 18,2% des opérées, l'hystérectomie subtotale a été pratiquée dans 13,2%. CHAMISO B. [37] trouve un taux d'hystérorraphie simple de 5,7%, TETE K.V.S.28% [34], BOHOUSSOU K 37,6% [4].

Sur les 139 parturientes 97 parturientes soit 70,8% ont eu les suites opératoires simples; ce succès de hystérorraphie chez nos parturientes pourrait s'expliquer par le choix judicieux des indications.

Il faut noter que 95,6% ont été opérées sous anesthésie générale et 4,4% sous rachianesthésie où il s'agissait de déhiscence de l'ancienne utérine diagnostiquée au cours de la césarienne prophylactique.

-La répartition du taux d'hystérectomie dans la littérature :

| Auteurs | Pays | % |
|--------------------|--------------------------------|-------------|
| CHAMISO B. [37] | Ethiopie | 94.7 |
| SOLTAN MH [38] | Arabie Saoudite | 27.3 |
| DIOUF A. [19] | Sénégal | 94.3 |
| DIKITE M. [12] | Mali | 29.26 |
| NOTRE ETUDE | Mali (Bamako CS Réf cv) | 13,2 |

9-1-2- La réanimation : elle doit être, selon les cas, pré, per et post opératoire. Mais il n'y a pas de service de réanimation digne de ce nom, nous avons une salle de réveil où la surveillance post opératoire est assurée.

Pour la transfusion, les rares poches de sang ne sont obtenues que par l'intermédiaire des donneurs familiaux qui sont les seuls donneurs et cela au pris d'une longue sensibilisation. C'est ainsi que 50 parturientes (36%) ont bénéficié d'une transfusion minime.

9-1- 3- Le traitement de l'infection :

Le traitement de l'infection a été fait suivant les règles de la bithérapie ou la trithérapie chez le quasi totalité de nos patientes. Les associations utilisées ont été :

Ciprofloxacine perfusion, de metronidazole perfusion, amoxicilline 1g injectable, gentamicine 80mg injectable, le relai par la forme comprimée.

NB : ces médicaments se trouvent dans le kit gratuit de césarienne.

Le coût du traitement :

Le coût est 100% gratuit pour les patientes et leurs parents car la prise en charge fait partie de la politique nationale de la gratuite de la césarienne instaurée le 23 Juin 2005 sur toute l'étendue du territoire national.

9-2- Le traitement préventif :

Le traitement prophylactique est essentiel. La prévention des ruptures utérines passe par la maîtrise parfaite des différents facteurs de risques :

- Faire des consultations prénatales de meilleure qualité afin de dépister les grossesses à risque et les référer à temps.
- Le remplissage correcte des partogrammes et référer les parturientes dès que la zone d'alerte est franchie.
- Faire la promotion du planning familial.
- Savoir conduire l'épreuve de travail et l'arrêter au moment opportun.
- Toute femme ayant un utérus cicatriciel doit accoucher en milieu spécialisé.
- Respecter les contre indications des manœuvres obstétricales.
- Faire une utilisation judicieuse des ocytociques en respectant les indications, les contre indications et les voies d'administration.

10- Pronostic :

10-1- Le pronostic fœtal :

La répartition de la fréquence de décès fœtal dans la littérature

| Auteurs | Pays | Pourcentage |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------|
| BOUTALEB Y. [42] | Maroc | 83 |
| HODONOU A.K. [28] | Togo | 77.54 |
| CHAMPAUL T. [1] | Cameroun | 53 |
| ZHIRI MA. [22] | Maroc | 48 |
| MILLER DA. [41] | USA | 31 |
| VENDITTELLI F. [29] | France | 0 |
| DRABO A. [17] | Mali (Mopti) | 84 |
| NOTRE ETUDE | Mali (Bamako CSRef cv) | 56 |

La mortalité fœtale est très élevée, 78 des cas soit 56% dont 5 macérés. Elle résulte de la souffrance fœtale aigue qui est liée à l'arrêt de la circulation utéro-placentaire.

Dans la littérature, le pronostic fœtal est sombre en cas de rupture utérine, surtout sur utérus sain.

Nous avons enregistré 61 nouveau-nés vivants soit 44%. Dans la littérature le pronostic fœtal est jugé meilleur lorsqu'il s'agit de rupture utérine sur utérus cicatriciel, cela est dû au fait qu'il y a peu d'hémorragie et de souffrance fœtale.

10-2- Pronostic maternel :

Nous avons enregistré dans notre étude 9 décès (6,5%) au total dont deux décès constatés à l'arrivée.

Il est difficile de comparer le pronostic maternel des ruptures utérines en Afrique avec celui des pays développés où les ruptures sont essentiellement constituées par des désunions de cicatrices utérines.

Les complications tardives ont été la survenue d'endométrite chez dix patientes 7,4%, un cas de phlébite (0,7%) et nous avons noté 22 cas de suppuration pariétale soit 15,6%.

ILOKI LH. [40] dans son étude à Brazzaville au Congo a trouvé un cas de fistule vésico-vaginale (1,6%) et un cas d'occlusion intestinale (1,6%) associés à la rupture utérine.

VI. CONCLUSION :

La rupture utérine est une urgence chirurgicale.

Elle constitue une des principales causes de mortalité maternelle au Mali. Les létalités maternelle et fœtale de cette affection sont très élevées.

Le dépistage des facteurs de risque de la rupture utérine et de leur prise en charge pourraient améliorer le pronostic maternel et périnatal.

VII. RECOMMANDATIONS :

A l'endroit des communautés :

- Une plus grande participation aux efforts de développement du système sanitaire du pays notamment l'extension de la couverture sanitaire et l'organisation du système de référence évacuation.
- Une plus grande fréquentation des consultations prénatales et ce dès le début de la grossesse.
- Eviter les retards dans les recours aux soins.
- Accoucher dans les structures médicalisées.
- Participer à la dotation de banque de sang par des volontaires.

A l'endroit des agents socio sanitaires :

- Intensifier la CCC à l'endroit des communautés en l'occurrence sur les risques liés à l'accouchement à domicile, le travail prolongé, les pratiques traditionnelles néfastes et la non reconnaissance des signes de complications de la grossesse.
- Réussir une bonne organisation des services pour un meilleur accueil et prise en charge des parturientes.
- Faire des consultations prénatales de qualité (CPN recentrée).
- Utiliser correctement le partogramme dans la surveillance du travail d'accouchement.
- Interpréter correctement les anomalies du partogramme en vue d'une référence à temps.

A l'endroit des autorités politiques et administratives

- Redynamiser le système de référence / évacuation sur l'ensemble du territoire national;
- Assurer l'équipement et le rééquipement des services de santé ;
- Développer et améliorer les moyens de transport et l'état des routes ;
- Mettre en place une banque de sang au niveau du CS Réf CV ;
- Repartir de façon satisfaisante et équitable les agents en fonction des besoins sur toute l'étendue du territoire national ;

- Equiper le service de gynéco obstétrique en matériel adéquat (ventouse, matériel de réanimation du nouveau né et d'épisiotomie, table d'accouchement, lits, cardiotocographe, échographe) ;
- Créer un service de réanimation CS Réf CV.

VIII. REFERENCES

1. **Champaul G.** ;Ruptures utérines. Expérience Africaine de 64 cas J.Gynécol.Ostét. Biol.-Réprod1978, 7,4855-860.
2. **Bayo A.** ; Les ruptures utérines à propos de 58 cas recensés à l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de Médecine, Bamako, 1991, No1
3. **Lankoande J., Ouedrago C.H., Ouedrago A., Dao B., Koné B.** ; La mortalité maternelle à la maternité du centre hospitalier national de Ouagadougou (Burkina Faso) à propos de 123 cas. Médecine d'Afrique noire : 1998,45(3) 187-90
4. **Bohoussou K., Houphouet K.B., Anoma M. Sangaret M. A.** Ruptures utérines au cours du travail. A propos de 128 cas Afr.Med. 1978, 17, (162), 467-478.
- 5.**Chazottec, Chelly M., Khrouf M.** ,Catastrophic complications of prévious césarien section, Am j obstet gynécol, 1991 , 163, 3 :738-42.
6. **Kamina P** .Dictionnaire d'anatomie (atlas), GO
7. **Traore Y.** Les ruptures utérines à l'hôpital national du point G : facteurs influençant le pronostic materno foetal et mesures prophylactiques à propos de 180 cas. Thèse de Médecine Bamako, 1996, n) 27.
8. **Merger R., Levy J., Melchior J.**, Précis d'obstétrique, 6ème édition, Masson, Paris? 1995
- 9.**Merger R.,Levy J.,Merchior J.**Précis d'obstétrique, 1997, 6^{ème} édition.
10. **Kone M., Diarra S.** Les ruptures utérines au cours de la grossesse Encycl med. Chir (Paris – France.Obstétrique 1995,N 4).5 080-A-10 78.
11. **Navdin F ., Munyemanas., Sebazingu P ., Clerget., Gurnaud J.M.** Les ruptures utérines en Rwanda (à propos de 87 cas). Med. Trop.1983 ; 43 :37-43.
- 12.**Diakité M.** Les ruptures utérines. A propos de 4 cas observés à Bamako. Thèse de médecine Bamako, 1995, N°1

13. **Kaba C.S.** Rupture utérine : considérations épidémiologiques et pronostic materno foetal dans un service de référence. A propos de 269 cas. Mémoire de certificat d'étude spéciale gynécologie obstétrique. Année 1993.
14. **Chen Y.U.** Analyse clinique de 126 cas de la rupture utérine observée au niveau de l'hôpital régional de sikasso. Mali Médical 1998, Tome VIII, N° 3-4, p.31-33
15. **Ngassa P.C., Shasha W ., Kouam L., Doh A.S., Kamdommoyo J.** Les ruptures utérines au CHU de Yaoundé: Cameroun: une étude rétrospective sur 10 ans. 3eme congrès de la société Africaine de Gynécologie et d'obstétrique. Volume des Résumés ; Dec 1994.
16. **Fernandez H., Djanhan Y., Papernike.** Mortalité maternelle par hémorragie dans les pays en voie de développement : quelle pratique proposée ?. J. Gynécol. Obstét. Biol.-Réprod 1998,...687-692
17. **DRABO A.** Les ruptures utérines à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti : facteurs influençant le pronostic materno foetal et mesures prophylactiques à propos de 25 cas. Thèse de Médecine Bamako .2000, N°7.
18. **Drave N.A.** Etude rétrospective de la mortalité maternelle dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital national du point G de 1991 à1994 : à propos de 103cas Thèse de Médecine Bamako, 1996, N° 39.
19. **Diouf A., Dao B., Diallo D., Morenra P., Diadhiou F.** Les ruptures utérines au cours du travail d'accouchement: expérience d'une maternité de référence à Dakar (Sénégal). Médecine d'Afrique Noire : 1995,42 (11) 594-597.
20. **Chelli H, Chelly M, Khrouf M.** Deux cas de rupture utérine sur corne rudimentaire
Tunisie médicale, 1987, 65, 2 :143-147

21. **Hodonou A.K.S., Schmidt H., Vovor M.** Les ruptures utérines en milieu Africain au CHU de Lomé à propos de 165cas.Med.Afr, noire 1983,30 :507-517
l'hôpital du point G .Thèse de médecine Bamako, 1979,n°10.
22. **Zhiri Ma., Ader Dour M., Zaher N .,**Etude comparative de 2 séries de rupture utérine colligée au CHU-AVERROES de Casablanca de 1979 à 1981 et de 1984 à 1986. J. Gynécol.Obstét. Biol.Réprod. 1989, 18,206-212.
- 23.**Dolo A ., Keita B., Diabaté F.S., Maïga B.** Les ruptures utérines au cours du travail. A propos de 21 cas observés au service de gynéco obstétrique de l'hôpital national du Point G. Med. d'Afr. Noire : 1991, 3812, 133-134.
- 24.**Diomande G.** Contribution à l'étude de l'accouchement dans les utérus antérieurement césarisés. A propos de 2041cas colligés à la maternité du service de Gynécologie obstétrique du CHU de Cocody.
Thèse de Médecine Abidjan 1993 N) 1504
- 25.**Kané M.** Les ruptures utérines. A propos de 61 cas observés à l'hospital du point G thèse de médecine Bamako,1979,n°10
26. **Keita N., Diallo Ms.,Jazy Y.,Barry Md.,Toure B.** Les ruptures utérines; A propos de 155 cas observes à Conakry (République de Guinée) J.Gynécol. Biol. Réprod.1989 ;18 :1041-1047.
35. Khan H.Rupture of ther uterus. Journal of the Pakistan médical Association 1993, 43 (9) 172-3
27. **Boni S.** Réduction de la morbidité et de mortalité maternelle post césarienne par l'établissement d'un score infectieux- Thèse de médecine Abijan1986 126p.
28. **Alihonou E., Ahyi B. :** Les ruptures utérines, facteurs favorisants et mesures prophylactiques. Dakar Méd. ; 1983,28, 3,553-559

29. **Vendittelli F., Tabaste J.L., C.Labarchede.** Rupture utérine sur utérus antérieurement césarisé. Revue de littérature à propos de deux cas. Rev.Fr. Gynécol-Obstét., 1993, 88,5.
30. **Traore M., Diabate F.S., Dolo A.** La ligature des trompes : indication au cours de la césarienne : à propos de 91 cas colligés en 3 ans dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital national du point « G » à Bamako Mopti.
31. **Shamaya A.** La rupture utérine, une catastrophe obstétricale. Rev. Fr. Gynécol. obstét.1979,74,751-7552
33. **Iloki L.H., Okongo D.** Les ruptures utérines en milieu Africain, 53 cas colligés au CHU de Brazzaville, J. Gynécol. Obstét., Biol.,Reprod ; 1994,23,922-25.
34. **Tete K.V.S., Djahoto E.D., Flago K.F., Baeta S., Hodonou A.K.S.** Les ruptures utérines au CHU de Tokoin-Lomé : à propos de 56 cas colligés de janvier à décembre 1994, Rev.Fr Gynécol-Obstét., 1996, 91,12.
- 35.**Boutaleb Y., Aderdour M., Zhiri MA.** Les ruptures utérines J. Gynécol. Obstet. Biol. Repr., 1982,11 :87-89
- 36.**Chamiso B.**Ruptures of pregnant uterus in shashemene general Hospital, South, Shoa, Ethiopia (a three year study of 5 cases Ethiopian Medical journal-33(4); 25,-7, 1995 oct.
37. **Heckel S., Ohi J, Dellenbach P.** Rupture d'un utérus non cicatriciel à terme, après application intracervicale d'un gel de dinoprostone (Prepidil) Rev fr gynécol obstet, 1993 , 88, 3 :162-164 .
38. **Lankoande J.,Ouedrago Ch . , Toure B .; Ouedrago A., Dao B.**Les ruptures utérines obstétricales à la maternité du centre hospitalier national de Ouagadougou. Médecine d'Afrique Noire : 1998,41(1) : 604-607.

39. **Millerda G., Goodwin Tm., Gherman Rb., Paul Rh.** Intrapartum rupture of the unscared uterus (Review) 18 Refs Obstetrics and gynecology-89(5pt 1):671-3 1997 May.
40. **Picaud A., Nlome., Ogowet N., Mouely G.** La rupture utérine à propos de 31 cas observés au centre hospitalier de Libreville (Gabon). Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1989, 84, 5,411-16
41. **Sidibe M.** Ruptures utérines expérience d'une structure de deuxième référence (le service de Gynéco Obstétrique de l'hôpital de Sikasso) 00-M-100,1-3 ;70-90
42. **Thiero M.** Les évacuations sanitaires d'urgence en obstétrique à l'hôpital Gabriel Touré : à propos de 160 cas Thèse Médecine Bamako 1985 n°17

IX. ANNEXES

Score de Glasgow

| Score | Ouverture des yeux | Réponse verbale | Réponse motrice |
|-------|--------------------|-----------------|----------------------|
| 1 | Aucune | Aucune | Aucune |
| 2 | A la douleur | Sons | Décérébration |
| 3 | A l'appel | Mots | Décortication |
| 4 | Spontanée | Confuse | Flexion non orientée |
| 5 | . | Normale | Orientée |
| 6 | . | . | Sur ordre |

Coter chaque item puis faire la somme donne le score

La normale est 15, le minimum est 3.

De 8 à 13 on parle de somnolence, de confusion.

De 3 à 7 on parle de coma.

Décérébration: extension des bras, des poignets et des membres inférieurs. Au maximum il existe un opisthotonos. Signe une souffrance du tronc cérébral.

Décortication: flexion lente de l'avant bras et du poignet, extension des membres inférieurs. Signe une souffrance hémisphérique profonde atteignant la région diencephalique.

Etablissement du score infectieux et modification de l'attitude thérapeutique en fonction de la gravité de l'infection.[27]

| Cotation | 0 | 1 | 2 |
|---|--|--------------------|---|
| Evacuation | Non suivi dans le service | Maternité de ville | Maternité rurale |
| Etat de la poche des eaux à l'admission | Intacte | Rompue<12h | Rompue>12h |
| Odeur du liquide amniotique | Non fétide [clair] | | Fétide[purulent] |
| Température à l'admission | <38 °c | 38 °c<T<39 °c | ≥39 °c |
| Degré d'anémie | Muqueuses colorées | | Muqueuses décolorées |
| Etat du segment inférieur du myomètre en per opératoire | Segment normal Utérus bien rétracté | | Segment inférieur Effiloché corps utérus mou œdémateux godet+ |

Score :

- de 0-4 césarienne classique.
- de 5-8 césarienne avec extra péritonisation de la cicatrice d'hystérotomie.
- de 9-12 hystérectomie post césarienne immédiate.

Score d'Apagar :

| Score d'Apgar | | | | | |
|---------------|---------------------|-------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Valeur | Fréquence cardiaque | Respiration | <u>Tonus</u> | Réactivité à la stimulation | Coloration |
| 0 | absente | Absente | hypotonie globale | aucune | cyanosé (bleu) / ou gris |
| 1 | < 100 | Irrégulière | flexion des membres | grimace | <u>acrocyanose</u> |
| 2 | > 100 | Efficace | mouvements actifs | vive | Rose |

Le score complet comprend normalement 3 valeurs prises successivement à 1,5 puis 10 minutes. Un score inférieur à 7 est anormal et nécessite des gestes de réanimation, un score inférieur à 3 est synonyme de mort apparente.

Le mot Apgar a été par la suite transformé en **acronyme** mnémotechnique : Apparence (coloration), Pouls (fréquence cardiaque), Grimace (irritabilité réflexe), Activité (tonus musculaire) et Respiration.

Partogramme : 1.Oui 2.Non...../...../

III ANTECEDENTS :

Médicaux : 1. Diabète 2. HTA 3. Drépanocytose, 4. Autre 5. aucun

Chirurgicaux :

1. Césarienne 1.Oui 2.Non...../...../...../

2. Myomectomie : 1.Oui 2.Non...../...../...../

3. Cure de fistule vésico-vaginale 1.Oui 2.Non...../...../...../

4. Plastie utérine 1.Oui 2.Non...../...../...../

5. Salpinxectomie 1.Oui 2.Non...../...../...../

6. Aucun à préciser...../...../...../

Obstétricaux :

Gestité :...../...../...../

Parité :/...../...../

Nombre d'enfant vivant :/...../...../

Nombre d'enfant décédé :/...../...../

Nombre d'avortement (spontané ou provoqué) :/...../...../

Intervalle inter génésique :/...../...../

Année de la dernière césarienne :/...../...../

Nombre de césarienne :/...../...../

IV- GROSSESSE ACTUELLE :

DDR : /...../...../...../

Age gestationnel : DPA : /...../...../...../

CPN : 1.Oui 2.Non.... / /.....

Nombre :/...../...../

Qualification de l'auteur :/...../...../

Lieu :/...../...../

VAT : 1. à jour 2. non

à jour

Bilan biologique obligatoire : 1. complet 2. incomplet

Nombre de CU / 10mn :/...../...../...../

BDCF 1. Absent 2 présent...../...../...../...../

Palpation du foetus sous la peau 1.Oui 2. Non/...../...../

Métrorragie 1 Oui 2 Non/...../...../...../

Dilatation du col utérin :.....

Variété de présentation : 1. Céphalique 2. Siège 3. Transverse...../...../...../

Hauteur de la présentation :/...../...../.....

Bassin : 1.normal 2. limite 3. Rétréci...../...../...../.....

VI EXAMENS PARA CLINIQUE

Groupage Rhésus 1.oui 2.non...../...../...../...../

Taux d'hémoglobine 1.oui 2.non/...../...../...../

VII- LESION :

Nature de rupture : 1. complète 2. sous séreuse/...../...../...../

Siège : 1. Segmentaire 2. corporéale 3. segmento-corporéale...../...../...../...../

Longueur de la brèche (en cm)/...../...../...../

Lésions associées : 1. Oui 2. Non...../...../...../...../

Si oui à préciser :/...../...../...../

VIII- METHODE DE TRAITEMENT:

1. Hysterorraphie sans ligature tubaire 1.Oui 2.Non...../...../...../...../

2. Hysterorraphie avec ligature tubaire 1Oui 2.Non...../...../...../...../

3. Hystérectomie subtotale 1.Oui 2.Non...../...../...../...../

4. Hystérectomie 1.Oui 2.Non...../...../...../...../

5. Antibiotiques 1.Oui 2.Non/...../...../...../...../

6 .Transfusion

Quantité prescrite :/...../...../...../...../...../

Quantité reçue :/...../...../...../.....

7. Durée de l'intervention

IX- MODE D'ACCOUCHEMENT :

1. Accouchement voie basse 1.Oui 2.Non...../...../.....

2. Laparotomie 1.Oui 2.Non...../...../.....

X- EVOLUTION:

Suites simples : 1.Oui 2.Non...../...../.....

Complications : 1.Oui 2.Non...../...../.....

1. Infection pariétale 1.Oui 2.Non...../...../.....

2. Endométrite 1.Oui 2.Non...../...../.....

3. Péritonite 1.Oui 2.Non...../...../.....

....

4. Septicémie 1.Oui 2.Non...../...../.....

5. Anémie 1.Oui 2.Non...../...../.....

6. Phlébite 1.Oui 2.Non...../...../.....

7. Décès 1.Oui 2.Non...../...../.....

Préciser la cause :

Délai à laquelle est survenu le décès :

Durée d'hospitalisation (en jour):/...../...../...../.....

Nouveau-né :

Poids (en gramme): Taille(en cm) :

Périmètre crânien (en cm)

Malformation 1.Oui 2.Non/...../.....

Apgar : 1' : 5' :