SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE..... **1**

I-INTRODUCTION..... 2

II-RAPPEL HISTOLOGIQUE..... 3

III-PHYSIOPATHOLOGIE DES FIBROMES. 7

IV-ANATOMO-PATHOLOGIE DES FIBROMES..... 11

DEUXIEME PARTIE: ETUDE PRATIQUE..... 23

I-MATERIELS ET PATIENTS. 24

A-Fiche d'exploitation. 25

B-Résultats. 28

II-DISCUSSION. 56

A-DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES..... 56

1-Fréquence..... 56

2-Age et association fibrome et grossesse..... 57

3-Parité..... 58

4-Race..... 59

B-CIRCONSTANCES DU DIAGNOSTIC..... 59

1-Diagnostic clinique..... 59

2-Diagnostic paraclinique..... 62

C-INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LE FIBROME..... 67

1-Modifications physiologiques..... 67

2-Modifications pathologiques..... 81

D-INFLUENCE DU FIBROME SUR LA GROSSESSE..... 76

1-Myomes et infertilité..... 77

2-Avortement spontané..... 82

3-Trouble de la nidation..... 84

4-Accouchement prématuré..... 85
5-Rupture prématurée des membranes..... 86
6-Décollement du placenta..... 87
7-Preeclampsie..... 89
8-RCIU..... 89
9-Autres complications..... 90
E-COMPLICATIONS DE L'ACCOUCHEMENT..... 90
1-Accouchement par voie basse..... 90
2-Césarienne..... 92
3-Présentations irrégulières..... 93
4-Hémorragie de la délivrance..... 95
F-COMPLICATIONS DES SUITES DU COUCHES..... 96
A-Nécrobiose aseptique..... 96
B-Infection..... 96
C-Accidents thromboemboliques..... 97
G-INFLUENCE DU FIBROME SUR LE NOUVEAU-NE..... 98
1-Mortalité périnatale..... 98
2-Morbidité..... 98
TROISIEME PARTIE: CONDUITE A TENIR..... 100
A-ATTITUDE AVANT LA GROSSESSE..... 101
B- ATTITUDE PENDANT LA GROSSESSE..... 105
C-ATTITUDE PENDANT LE TRAVAIL..... 109
D-CONDUITE A TENIR AU COURS DE LA DELIVRANCE..... 111
E-CONDUITE A TENIR DANS LES SUITES IMMEDITES..... 114
F-CONDUITE A TENIR DANS LES SUITES ELOIGNEES..... 115
CONCLUSION..... 118

RESUMES..... 121

BIBLIOGRAPHIES-ICONOGRAPHIES..... 125

ABREVIATIONS

ATCD	: Antécédents
F.ant	: Face antérieure
F.post	: Face postérieure
SA	: semaines d'aménorrhée
RCIU	: Retard de croissance intra-utérin
AINS	: Anti-inflammatoires non stéroïdiens
RPM	: Rupture prématurée des membranes
MAP	: Menace d'accouchement prématuré

Dédicaces

Toutes les lettres ne sauraient trouver
les mots qu'il faut…..
Tous les mots ne sauraient exprimer
la gratitude, l'amour, le respect, la
reconnaissance.
Aussi, c'est tout simplement que :
Je dédie cette thèse à …

A mon très cher père

MR OURYA MOUHAMMED

Aucun mot ne saurait exprimer tout mon amour et toute ma gratitude.

Merci pour tes sacrifices le long de ces années.

Merci pour ta présence rassurante.

Tu as toujours été pour moi le père idéal.

En témoignage des profonds liens qui nous unissent, veuillez cher père trouver à travers ce travail l'expression de mon grand amour, mon attachement et ma profonde reconnaissance. Puisse ton existence pleine de sagesse, d'amour me servir d'exemple dans ma vie et dans l'exercice de ma profession.

Puisse dieu te prêter longue vie et bonne santé afin que je puisse te combler à mon tour.

A ma tendre mère

Mme KHOUNA FATIHA

Je ne trouverai jamais de mots pour t'exprimer mon profond attachement et ma reconnaissance pour l'amour, la tendresse et surtout pour ta présence dans mes moments les plus difficiles, et si j en suis arrivé là ce n'est que grâce a toi ma maman adorée.

Tu m'as toujours conseillé et orienté dans la voie du travail et de l'honneur, ta droiture, conscience et amour pour ta famille me serviront d'exemple dans la vie.

Ce modeste travail parait bien dérisoire pour traduire une reconnaissance infinie envers une mère aussi merveilleuse dont j'ai la fierté d'être la fille.

Puisse ce jour être la récompense de tous les efforts et l'exaucement de tes prières tant formulées.

Je t'aime très fort

A mon très cher mari
Dr BENKKADOUR HOUSSAM.

Je ne saurais exprimer ma reconnaissance et ma gratitude envers toi pour ton soutien et ta patience.

Tu m'as fait découvrir la plus belle chose au monde : l'amour et pour cela je consacrerai toute ma vie à te rendre le plus heureux des hommes ;

Je te souhaite une florissante santé, un prospère avenir et une vie couronnée de succès.

Que le bon dieu protège et bénisse notre relation.

Je t'ai aimé, je t'aime et je t'aimerai toute ma vie

A MON TRES CHER FRERE JALAL

Aucun mot ne saura exprimer tout l'amour que j'ai pour toi.

Tu es le frère idéal pour moi, tu as énormément de qualité que je ne pourrais pas tous les citer.
Que dieu vous garde, et vous procure santé, bonheur et longue vie.

JE TE REMERICIE ENORMEMENT.

A ma très chère sœur SAFAE

Tu as toujours été fière de moi, j'espère ne jamais te décevoir.
Sache que tous nos rêves peuvent devenir réalité, il suffit d'y croire !
Que tous tes rêves soient réalisés et que rien ne te manque.
Que dieu te protège et te procure bonheur, santé et prospérité.

A ma CHERE sœur GHIZLANE et sa petite famille.

A mes chers frères MONCEF, ABDELKADER, OUALID ET MOUAD

Aucun mot ne saura exprimer tout l'amour que j'ai pour vous.
Vous êtes les frères idéals pour moi,
Je vous souhaite un avenir brillant.
Que dieu vous protège et consolide les liens sacrés qui nous unissent.

A ma grand-mère paternelle.

Que dieu te procure santé et longévité.

A la mémoire de mon grand père PATERNEL

J'aurai tant aimé que tu sois présent aujourd'hui

Que Dieu ait votre âme et vous accueille dans son paradis en vous entourant de sa sainte miséricorde.

A mes chers grands parents

Veuillez trouver dans ce travaille l'expression de mon respect le plus profond et mon affection la plus sincère

A mes oncles, tantes, cousins et cousines

Cette humble dédicace ne saurait exprimer mon grand respect et ma profonde estime.

Que dieu VOUS PRTEGE

A mes très chères amies :

SIHAM NASRI, CHATOU NAIMA

Je vous dédie cette thèse en témoignage de ma grande affection et en souvenir des agréables moments passés ensemble.

Je vous adore

A tous les membres de ma promotion

A tous mes enseignants, depuis mes premières années d'étude

A tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis de citer

Remerciements

A NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE

MADAME LE PROFESSEUR CHAARA HEKMAT.

Professeur Agrégé de Gynécologie obstétrique.
Au CHU Hassan II de Fès

Nous vous remercions pour la gentillesse et la spontanéité avec lesquelles vous avez bien voulu diriger ce travail.
Nous avons eu le grand plaisir de travailler sous votre direction, et avons trouvé auprès de vous le conseiller et le guide. Vous nous avez reçu en toute circonstance avec sympathie et bienveillance.
Votre compétence, votre dynamisme, votre rigueur et vos qualités humaines et professionnelles ont suscité en nous une grande admiration et un profond respect.
Nous voudrons être digne de la confiance que vous nous avez accordée et vous prions, chère Maître, de trouver ici le témoignage de notre sincère reconnaissance et profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BANANI ABDELAZIZ.

Professeur de Gynécologie Obstétrique
Chef de service de Gynécologie.
Au CHU Hassan II de Fès

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant la présidence de notre jury de thèse.
Votre compétence, votre rigueur et vos qualités humaines exemplaires ont toujours suscité notre admiration.
Nous vous exprimons notre reconnaissance pour le meilleur accueil que vous nous avez réservé.
Veuillez croire à l'expression de notre grande admiration et notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MALHOUF MY ABDELILAH

Professeur de Gynécologie Obstétrique
Chef de service d'obstétrique.
Au CHU Hassan II de Fès

Nous vous sommes très reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.
Vos qualités humaines et professionnelles jointes à votre compétence et votre disponibilité seront pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de notre profession.
Veuillez accepter, cher Maître, l'assurance de notre estime et profond respect.

.

A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THÈSE

MADAME LE PROFESSEUR AMARTI RIFI AFAF

Professeur d'Anatomie pathologique.
Chef de service d'anatomo-pathologie.
Au CHU Hassan II de Fès

Nous vous sommes très reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.
Veuillez trouver ici l'expression de notre haute considération.
Puisse dieu le tout puissant vous accorder une florissante santé, un prospère avenir et une vie pleine de santé.

A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THÈSE

MADAME LE PROFESSEUR BOUGUERN HAKIMA

Professeur Agrégé de Gynécologie obstétrique.

Au CHU Hassan II de Fès

Nous vous sommes très reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Vos qualités humaines et professionnelles jointes à votre compétence et votre disponibilité seront pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de notre profession.

Que vous soyer vivement remercié.

PREMIERE PARTIE:

I-INTRODUCTION:

L'association fibrome et grossesse est une entité ancienne, cette association est souvent sans conséquence fâcheuse. Cependant la présence de fibrome utérin peut induire une grossesse à risque et avant cela une difficulté à obtenir une grossesse. D'où la nécessité de connaître l'interaction entre eux.

Il est probable que le diagnostic de fibrome au cours de la grossesse va être de plus en plus fréquent en raison de l'âge plus tardif des grossesses et des multiples échographies prescrites.

La conduite à tenir doit être adaptée à chaque situation clinique, l'exérèse chirurgicale pendant la grossesse restant exceptionnelle.

Le but de notre étude est d'essayer à travers cette étude rétrospective:

- D'analyser les notions épidémiologiques et les répercussions réciproques de cette association.
- D'évaluer les problèmes diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques posés par cette pathologie.
- De dégager une ligne de conduite à tenir.

II-RAPPEL HISTOLOGIQUE:

A-STRUCTURE DE LA PAROI UTERINE :

La paroi de l'utérus, relativement épaisse, est formée par trois couches.

1-SEREUSE:

C'est la couche externe, variable suivant la localisation anatomique, est constituée par une séreuse au niveau du corps, et par un adventice au niveau de l'isthme et du col. Elle recouvre le muscle utérin, ou myometre, doublé en dedans par la muqueuse utérine, ou endomètre. [116]

2-LE MYOMETRE:

Le myometre est la tunique la plus épaisse de l'utérus (épaisseur de 1,25cm), il est fait de faisceaux entrelacés de muscle lisse séparés par du tissu conjonctif qui renferme des fibres de collagènes et de réticuline, un réseau élastique et des cellules conjonctives libres. Quatre couches mal délimitées peuvent êtres identifiées, dans les deux couches profondes, l'orientation du muscle lisse est principalement longitudinale .La couche suivante est moins compacte et contient de nombreux vaisseaux sanguins. A la périphérie de celle-ci, se trouve une couche dans laquelle les fibres à orientation circulaire sont majoritaires et, dans la couche la plus externe, ils sont à nouveau longitudinales .Les deux couches les plus externes sont en continuité avec la couche musculaire des trompes.

Pendant la grossesse une surdistension considérable de l'utérus est nécessaire, elle permet une adaptation au fœtus en croissance. Ceci est réalisable par l'hypertrophie des cellules musculaires lisses existantes et par l'apparition (hyperplasie) de nouvelles cellules. On constate également une augmentation du contenu en collagènes de la paroi utérine. [116]

Après la grossesse, ces changements sont inversés et on observe une diminution de taille et de nombre des cellules musculaires lisses.

3-L'ENDOMETRE:

C'est le terme employé pour designer la muqueuse tapissant la cavité utérine .Il est bordé par un épithélium cylindrique simple composé de cellules ciliées et sécrétoires. Les invaginations de l'épithélium dans le chorion sous-jacent forment des glandes tubuleuses simples qui parfois se ramifient dans la profondeur. L'épithélium des glandes utérines est semblable à celui de l'épithélium superficiel, possède moins de cellules ciliées.

Le chorion cytogène est représenté par des cellules irrégulières, étoilées à gros noyau, entre lesquelles sont répartis des leucocytes, des mastocytes et des macrophages. Il contient un abondant matériel amorphe intercellulaire.Des artérioles particuliers, en disposition spiralées, sont situées dans la profondeur de l'endomètre.

De la puberté à la ménopause, l'endomètre subit des changements cycliques dans son épaisseur et son aspect histologique, en réponse aux variations des hormones ovariennes.

Deux zones de l'endomètre sont identifiables.la partie (environ2/3) qui sera détachée au cours du flux menstruel constitue la partie fonctionnelle. La partie plus profonde, qui persiste et régénère appelée la basale.

B- MODIFICATIONS MORPHOLOGIQUES DE L'UTERUS AU COURS DE LA GROSSESSE:[116]

Tous les éléments morphologiques étudiés ci-dessus sont modifiés pendant la gestation du fait de l'augmentation de volume de l'organe.

- LA SITUATION:

La situation de l'utérus reste pelvienne pendant les deux premiers mois de la grossesse. Elle devient ensuite abdomino-pelvienne. Au troisième mois le fond utérin est à 8cm de la symphyse pubienne; à terme à 32cm de la symphyse, l'utérus a alors une situation abdomino-thoracique.

- LA FORME:

La forme de l'organe se modifie également .Jusqu'au troisième mois il prend progressivement un aspect sphérique puis il devient cylindrique et enfin ovoïde, la forme au moment du terme restant en réalité fonction du type de la présentation.

- LA DIRECTION:

Elle change elle aussi et son axe se redresse pour devenir pratiquement vertical au cours du troisième mois.

- LA PAROI UTERINE:

S'épaissit jusqu'au quatrième mois où elle atteint prés de 3cm pour s'amincir ensuite et s'épaissir à nouveau après l'accouchement quand l'utérus se rétracte sur lui-même.

En fait à partir du sixième mois ces modifications sont différentes suivant le niveau considéré. A partir de la fin du sixième mois, chez la primipare, en fin de grossesse chez la multipare, la partie inferieure de l'utérus c'est-à-dire l'isthme et la partie toute supérieure du col sous l'effet des contractions utérines et de la pression de la présentation s'amincissent et se dilatent pour former le segment inferieur.

Sa minceur et la pauvreté de sa vascularisation en font le lieu d'élection de l'incision utérine dans les césariennes dites césariennes segmentaires.

- LA STRUCTURE PARIETALE:

Elle se modifie également au cours de la grossesse. La séreuse se développe en suivant l'augmentation de volume de l'organe. La muqueuse se transforme et constitue les différentes caduques. La musculeuse s'épaissit, s'enrichit des fibres conjonctives, les fibres musculaires s'hypertrophient et se repartissent en deux couches, l'une superficielle, mince, formée de fibres longitudinales, l'autre profonde, épaisse, formée essentiellement de fibres circulaires et contenant dans son épaisseur de riches plexus veineux.

- LE COL UTERIN:

Le col subit peu de modifications pendant la grossesse, il se ramollit souvent pendant les dernières semaines. C'est pendant le travail que le col subit les modifications les plus marquées : il s'efface et se dilate jusqu'à former avec le segment inferieur d'une part, le vagin d'autre part, un canal de calibre à peu prés uniforme.

III- PHYSIOPATHOLOGIE DES FIBROMES : [115]

1-GENETIQUE:

Une origine génétique des fibromes est suspectée. Il existe une corrélation de survenue avec un taux d'hystérectomies plus élevé chez les jumelles monozygotes que chez des jumelles dizygotes. Les études de clonalité par étude d'isoenzyme G6PD et du récepteur des androgènes ont démontré le caractère monoclonal des fibromes .Les aberrations cytogénétiques observées surviennent secondairement à l'extension initiale du clone de cellule tumorale. Ces anomalies sont retrouvées dans 40 à 50% des fibromes .Ce sont soit des translocations, soit des délétions, soit des réarrangements de chromosomes.les anomalies les plus fréquentes sont:

- Les délétions ou les réarrangements du bras long du chromosome 7.
- Les translocations impliquant la région q13-15 du chromosome 12 et la région q23-24 du chromosome 14;
- les réarrangements impliquant le chromosome 6p21 et le chromosome 10q22.

Cependant, les gènes altérés lors de ces anomalies restent inconnus dans le cas des fibromes. Les anomalies cytogénétiques ne sont cependant pas obligatoires dans la formation des fibromes puisque 50% d'entre eux ne représentent aucune anomalie cytogénétique. Au sein du même utérus chaque fibrome à son histoire et sa génétique propres laissant penser à l'origine monoclonale des fibromes utérins.

2- HORMONES STEROIDES:

Les œstrogènes et la progestérone influencent l'expression de gènes spécifiques du tissu utérin après liaison de l'hormone à son récepteur nucléaire .Contrairement à l'endomètre, il n'existe pas de variation cyclique des taux du récepteur aux œstrogènes et du récepteur de la progestérone dans les myometres sains au cours du cycle menstruel. Le nombre des récepteurs aux œstrogènes apparait faible en début de phase folliculaire et augmente progressivement pour se stabiliser dans la période ovulatoire .En cas de grossesse le nombre de récepteurs d'œstrogène augmente.

Le taux de récepteurs de la progestérone est plus élevé durant la phase lutéale.

- OESTROGENE ET FIBROME:

Les œstrogènes sont considérés comme le principal agent induisant la croissance des fibromes. Ce rôle est évoqué devant les constations cliniques: les fibromes sont présents et croissent chez les femmes cyclées et régressent après la ménopause. Durant la grossesse, il existe une progression de ces tumeurs et au cours de traitements par agonistes ou antagonistes de la gonadotropin-releasing hormone(GnRH), l'hypo-oestrogenie induite diminue la taille des fibromes .Par ailleurs, il existe une élévation du taux des récepteurs d'œstrogènes dans le tissu fibromateux par rapport au myometre sain. Cette élévation apparait maximale en fin de phase folliculaire.

Il n'existe cependant pas de preuve pour un rôle direct des œstrogènes sur la croissance des fibromes dans l'espèce humaine. L'effet mitogène des œstrogènes pourrait être médié par d'autres facteurs comme la progestérone.

L'œstrogène joue également un rôle sur la matrice extracellulaire en stimulant la production de collagène de type 1et 3, et de la connexine 43.

- PROGESTERONE ET FIBROME:

Plusieurs arguments existent en faveur du rôle mitogène de la progestérone sur les fibromes. L'index mitotique du fibrome est plus élevé lors de phase lutéale que lors de la phase folliculaire. L'index mitotique des fibromes augmente de manière significative lorsque les femmes sont traitées par de la progestérone seule et non par l'œstrogène seul.

Un autre argument illustre le rôle de la progestérone est l'existence d'une efficacité thérapeutique du RU 486 similaire à celle des agonistes de la GnRH pour diminuer la taille des fibromes.

3-FACTEURS DE CROISSANCE:

- "EPIDERMAL GROWTH FACTOR (EGF)":

L'EGF synthétisé par des cellules myometriales augmente le nombre des mitoses dans l'endomètre, les ovaires et le myometre. Dans le tissu fibromateux, le taux d'EGF augmente durant la phase lutéale, mais le nombre de ses récepteurs ne varie pas au cours du cycle. La production d'EGF doit correspondre à l'une des voies utilisées par la progestérone pour stimuler l'activité mitotique du fibrome.

- "INSULINE - LIKE GROWTH FACTOR 1":

En fin de phase folliculaire, dans les cellules myomateuses, on retrouve un taux élevé d'acide ribonucléique messager de l'IGF1.L'IGF1 est régulé par les œstrogènes et le tamoxifène inhibe la prolifération des cellules provenant de fibromes.

- "INSULINE GROWTH FACTOR 2":

Le taux d'IGF2 est plus élevé dans les fibromes que dans le myometre durant le cycle et la grossesse. C'est un puissant inducteur de mitoses dans la cellule cible.

- CYTOKINES:

Le taux des cytokines est plus élevé dans le myometre surtout au cours de la grossesse.

4- APOPTOSE:

La protéine BCL2, connue comme pour inhiber la mort cellulaire programmée, présente une augmentation de son expression dans les fibromes par rapport au tissu du myometre sain.

NB: Pendant la grossesse le rôle de l'œstrogène et de la progestérone serait dévolu à l'hormone lactogène placentaire. Cependant bien qu'aucune étude ne l'ait démontré, on peut penser que l'élévation conjointe de l'hormone chorionique de grossesse et de l'œstradiol en début de la grossesse explique l'accroissement des fibromes à cette période. [2]

IV-ANATOMO-PATHOLOGIE DES FIBROMES:

A-MACROSCOPIE:

Le myome est une tumeur bénigne qui se développe dans la paroi utérine solide, très ferme de volume variable (de quelques mm à plusieurs dizaines de cm) et d'un poids allant de quelques grammes à plus de 1000 grammes, l'utérus peut être le siège d'un seul fibrome mais dans 2/3 des cas, les fibromes sont multiples (de quelques noyaux fibromateux à plusieurs dizaines chez la même femme),leurs limites sont arrondies, régulières et à la coupe ils prennent l'aspect d'une structure fasciculée de coloration beige rose. [34]

La tumeur en se développant tasse autour d'elle les tissus normaux qui sont laminés ou stratifiés. Ainsi, se constitue une pseudo-capsule qui réalise un plan de clivage.

La vascularisation est périphérique se fait par des artérioles venues d'un réseau parcourant la pseudo-capsule, parfois groupées en un pédicule nourricier. [33]

En règle générale, la tumeur est mal vascularisée: le flux sanguin est réduit et la stase veineuse apparait très commune. [33]

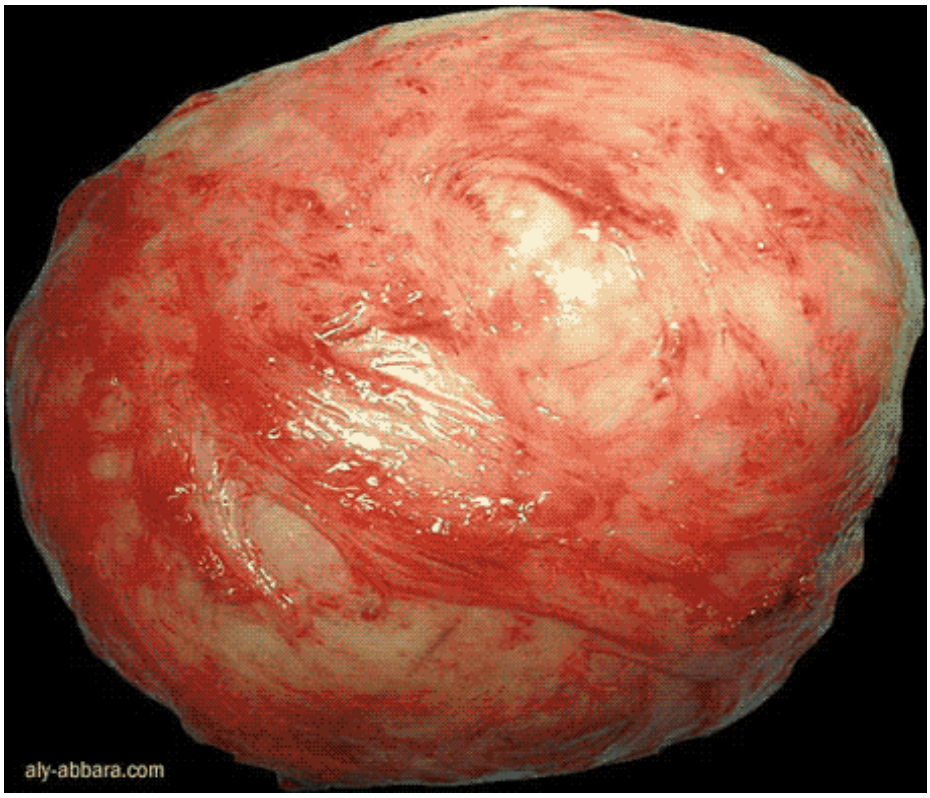


Figure1: Aspect macroscopique du fibrome utérin (sous-muqueux) après résection.

B-MICROSCOPIE:

Les fibromes sont formés dans la majorité des cas de faisceaux de cellules musculaires lisses, bien organisés. Ces cellules musculaires fusiformes sont le plus souvent homogènes au noyau allongé et régulier. Leur taux de mitose est le plus souvent faible [31,32]. Cette prolifération est soutenue par quelques travées de collagènes.

Certains sous-types de fibrome ont été décrits comme les fibromes mitotiquement actifs, les fibromes cellulaires, les fibromes cellulaires hémorragiques, les fibromes atypiques ou "bizarre" et les fibromes épithélioïdes. Ces différents types de fibrome contiennent soit un taux élevé de cellules soit des cellules avec volumineux noyau. Ils doivent être distingués des leiomyosarcomes. [31]

De ce bref rappel anatomo-pathologique nous retiendrons surtout:

- La constitution quasi exclusive en fibres musculaires lisses. Cette notion est importante car la grossesse s'accompagne d'une hypertrophie et d'une hyperplasie des fibres utérins. Y compris celles appartenant aux myomes ce qui va rendre compte de leur augmentation de volume.
- Le caractère précaire de la vascularisation dont toute perturbation entrainera une ischémie secondaire et des accidents dégénératifs de type nécrobiose aseptique le plus souvent.

C- VARIETES ANATOMIQUES:

1-Par rapport à l'utérus:

a-Fibrome du corps :

Ils sont les plus fréquents, 71% pour GUYOT [20], 96,73 % dans notre étude.

Leur siège est variable : [33]

- Au niveau du fond. Ils le déforment et sont en général bien tolérés.

- Par contre ceux de la face postérieure peuvent entrainer une rétroversion fixée et souvent douloureuse du corps utérin. Ils peuvent aussi s'enclaver dans le douglas.

-Ceux des bords latéraux peuvent se développer à l intérieur du ligament large mais ils restent toujours au dessus du croisement du pédicule utérin avec l'uretère.

-Les myomes situés au niveau des cornes sont parfois facteurs de stérilité, par compression de la portion interstitielle de la trompe.

b- Fibrome de l'isthme:

Le fibrome peut se développer dans la paroi utérine mais dans certains cas son développement se fait dans les paramètres entrainant des phénomènes de compression urétrale. [34]

c- Fibrome du col:

Le fibrome cervical peut se développer soit dans la lumière du canal cervical sous forme de fibrome sessile ou pédiculé, soit il se développe dans la paroi du col utérin (fibrome intramural cervical). [34]

d- Fibrome intra ligamentaire:

Quand le fibrome est situé sur un ligament maintenant l'utérus comme par exemple le ligament rond. [34]

e-Fibrome de l'ovaire:

C’est la localisation la plus rare.

2-Par rapport à la paroi utérine:[34]

a-fibrome interstitiel (intra mural):

Quand il est localisé dans la paroi musculaire de l’utérus.

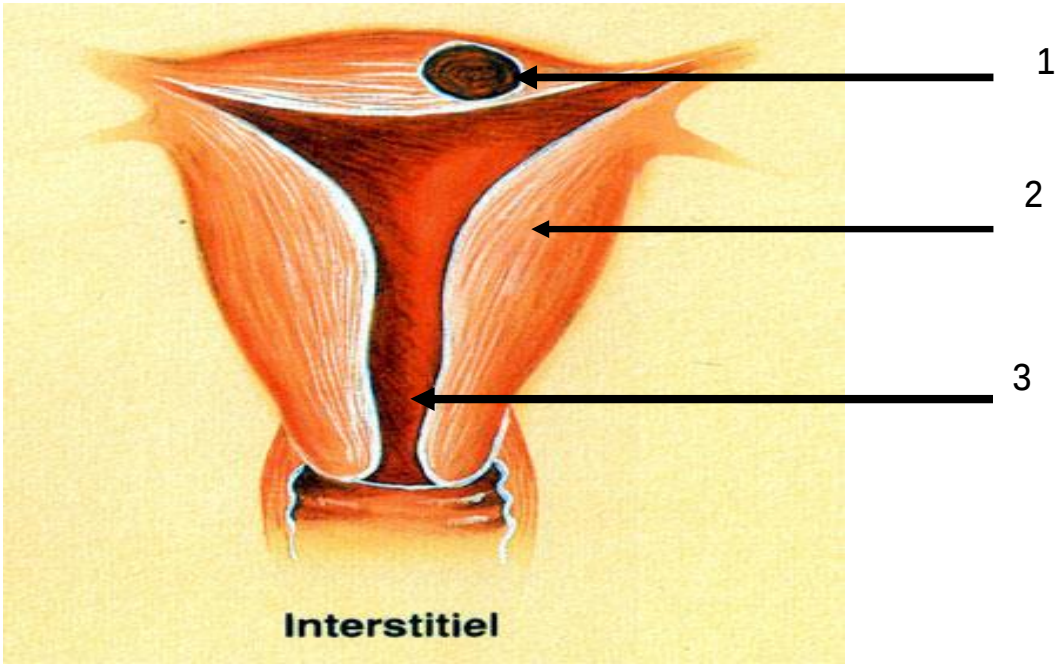


Figure2: Coupe coronale de l'utérus: 1- fibrome interstitiel, 2-myometre, 3- endomètre.

b- Fibrome sous muqueux:

Quand il se développe dans la cavité utérine et que l'endomètre recouvre la partie saillante dans cette cavité, il peut être pédiculé ou sessile.

On peut distinguer:

- Fibrome sous muqueux pédiculé quand le fibrome est relié à la paroi utérine par un pédicule, et donc il se développe dans sa totalité dans la cavité utérine. Dans certains cas, le pédicule est assez long pour que le fibrome, sous l'effet des contractions utérines, dilate le canal cervical et apparaît au niveau de l'orifice externe du col utérin ou dans le vagin, c'est le fibrome accouché par le col. Ce type de fibrome est exposé à l'infection et à la nécrose.

- Fibrome sous muqueux sessile, pour des choix thérapeutiques chirurgicaux, ces fibromes sont divisés en:

Fibrome sous muqueux à grand diamètre intra cavitaire.

Fibrome sous muqueux à grand diamètre intra mural.

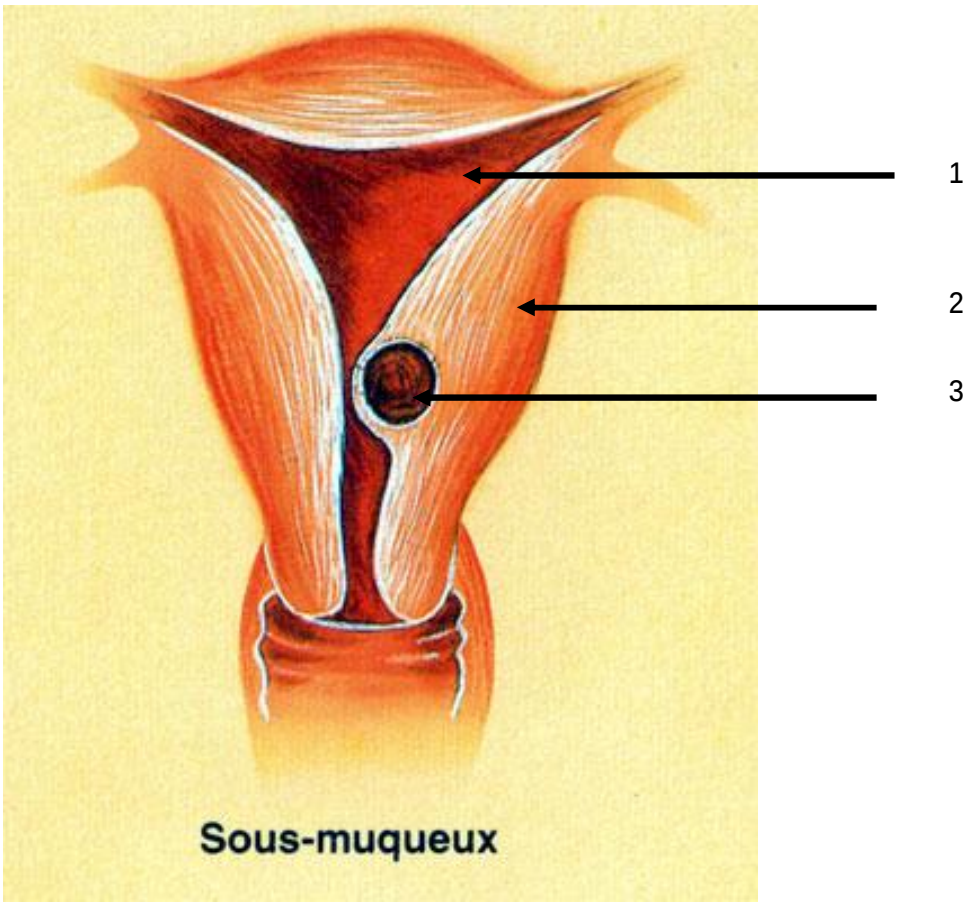


Figure3: Coupe coronale de l'utérus: 1- endomètre, 2- myometre, 3-fibrome sous-muqueux.

C- Fibrome sous-séreux:

Il est situé sur la surface externe de l'utérus, soit sessile avec large base d'implantation, soit souvent pédiculé à l'origine des complications mécaniques à type de torsion.

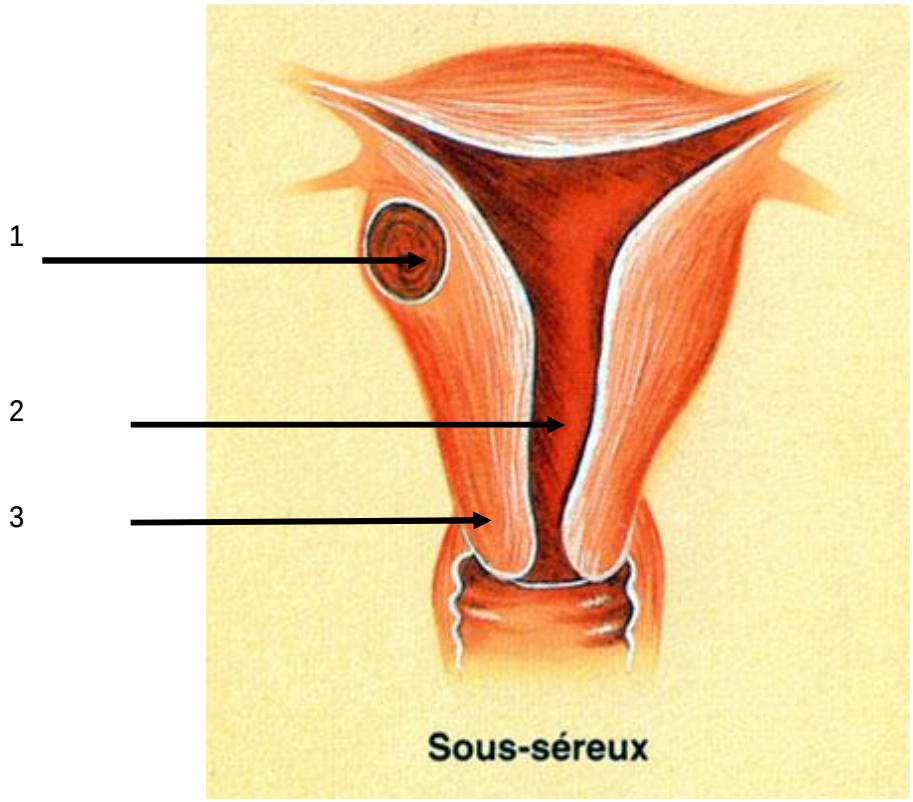


Figure4: Coupe coronale de l'utérus:1-myome sous séreux, 2- endomètre, 3- myometre.

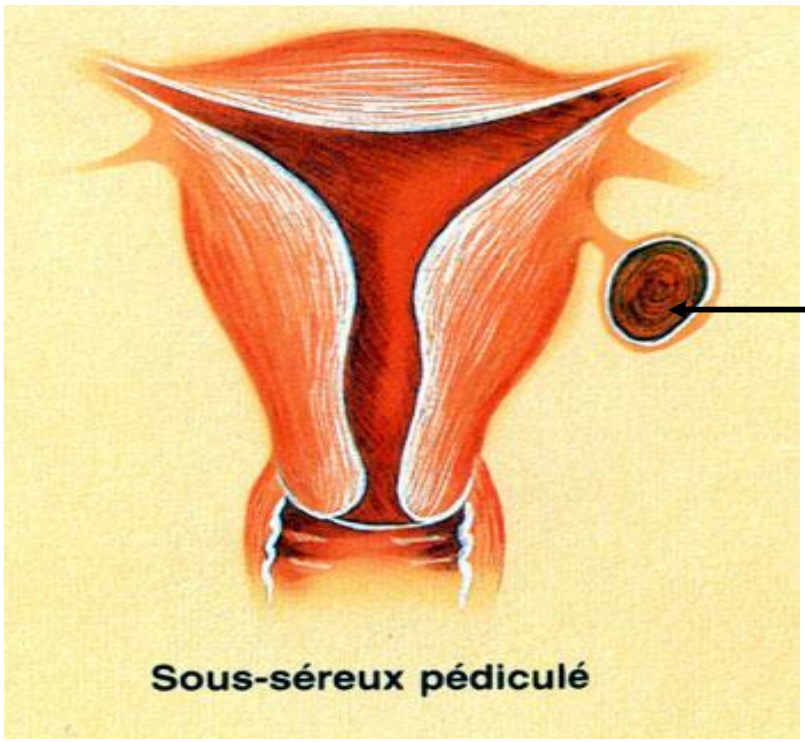


Figure5: Fibrome sous–séreux pédiculé.

D- EVOLUTION DES FIBROMES:

Les fibromes peuvent rester stables en volume mais la tendance à l'augmentation de volume est l'événement le plus habituel.

- L'augmentation de volume des fibromes se fait soit verticalement, c'est-à-dire vers la cavité abdominale, soit horizontalement et à partir de certain volume il peut être à l'origine de phénomènes de compression au niveau des organes avoisinants (vessie, uretères, rectum, vaisseaux pelviens...).

- Transformations :

Les fibromes se sont des tumeurs susceptibles d'être le théâtre de perturbations de la vascularisation; l'insuffisance vasculaire aigue ou chronique explique certaines transformations structurelles comme :

- L'œdème; la hyalinisation; la thrombose.

- La calcification.

- L'involution adipeuse où le fibrome prend l'aspect d'un lipome;

- La nécrobiose aseptique: c'est un infarctus du fibrome, il se voit fréquemment pendant la grossesse et dans le post-partum immédiat (après l'accouchement);

-La cavitation (la transformation pseudo kystique) suite à une nécrobiose où une partie du fibrome se liquidifie aboutissant à des formations cavitaires irrégulières, à contenu trouble dépourvu de revêtement, creusé en plein tissu myomateux;

-La torsion des fibromes sous séreux pédiculés qui entraîne la nécrobiose du fibrome et la rupture de ses pédicules veineux superficiels avec le risque de l'hémorragie intra-péritonéale.

- L'accouchement par le col utérin des fibromes sous muqueux à long pédicule avec l'infection et la nécrose (séphacèle) qui sont associé souvent à cet événement.

DEUXIEME PARTIE: ETUDE PRATIQUE

I-MATERIELS ET PATIENTS :

Nous avons mené une étude rétrospective qui s'étend du 1ER janvier 2005 jusqu'au 31 Décembre 2007 au service de gynéco-obstétrique CHU HASSAN-II Fès.

Durant cette période 61 cas d'association fibrome et grossesse ont été recensés au sein de 16 899 accouchements.

Dans un premier temps nous allons établir un profil général des femmes en exposant successivement :

- L'âge.
- Leurs ATCD gynéco-obstétricaux.
- Les circonstances du diagnostic.
- Les caractéristiques des myomes.
- L'influence réciproque du fibrome et de la grossesse.

-Le déroulement de l'accouchement, de la délivrance et des suites de couches.

-L'influence de cette association sur le nouveau-né Puis nous allons comparer nos résultats à ceux de la Littérature.

Dans un dernier chapitre une conduite à tenir est envisagée.

A-FICHE D'EXPLOITATION

1. NOM ET PRENOM :
2. AGE :
3. RACE :
4. ANTECEDENTS :
   - GYNECOLOGIQUES:
     - ATCD de fibrome:
     - ATCD de menométrorragie:
     - Notion d'hypofertilité:
     - ATCD de fausse couche:
   - OBSTETRICAUX:
     - Gestation:
     - Parité:
     - ATCD de césarienne:
     - ATCD d'accouchement prématuré.
   - CHIRURGICAUX:
     - ATCD de myomectomie:
     - ATCD de chirurgie générale:

5-CIRCONSTANCES DU DIAGNOSTIC:

- AVANT LA GROSSESSE:
- AU COURS DE LA GROSSESSE:
  - Age gestationnel de découverte:
  - Découverte fortuite:
  - Découverte suite à une complication:
- AU COURS DE L'ACCOUCHEMENT:
- AU COURS- DE LA DELIVRANCE ET SUITES DE COUCHES:
- AU COURS DE LA CESARIENNE:

6-CARACTERISTIQUES DES FIBROMES:

- Siège :
- La taille:
- Nombre:
- Echostructure:

7-DEROULEMENT DE LA GROSSESSE:

- SIMPLE:
- COMPLIQUE:
  - Nécrobiose aseptique: - fausse couche
  - Augmentation du volume: - RCIU:
  - Torsion: - RPM
  - Compression: - Présentation dystocique
  - Accouchement prématuré
  - Traitement préconisé:
  - Evolution:

8-DEROULEMENT DE L'ACCOUCHEMENT:

- Voie haute:
  - Indication:
- Voie basse:

9- DEROULEMENT DE LA DELIVRANCE ET SUITES DE COUCHES:

- SIMPLE:
- COMPLIQUE:
  - Hémorragie de la délivrance.
  - Complications infectieuses.
  - Complications thromboemboliques.

10-ETUDE DU NOUVEAU-NE:

- POIDS:
- APGAR: 1ERE minute: 5EMEminute:
- MALFORMATION:

B-RESULTATS

I-EPIDEMIOLOGIE:

a) Fréquence:

61 cas d'association fibrome et grossesse ont été recensés au sein de 16 899 accouchements ayant eu lieu entre le 1er janvier 2005 et le 31 décembre 2007 au service de gynéco-obstétrique de CHU Hassan II de Fès ce qui correspond à une incidence de 0,36 %.

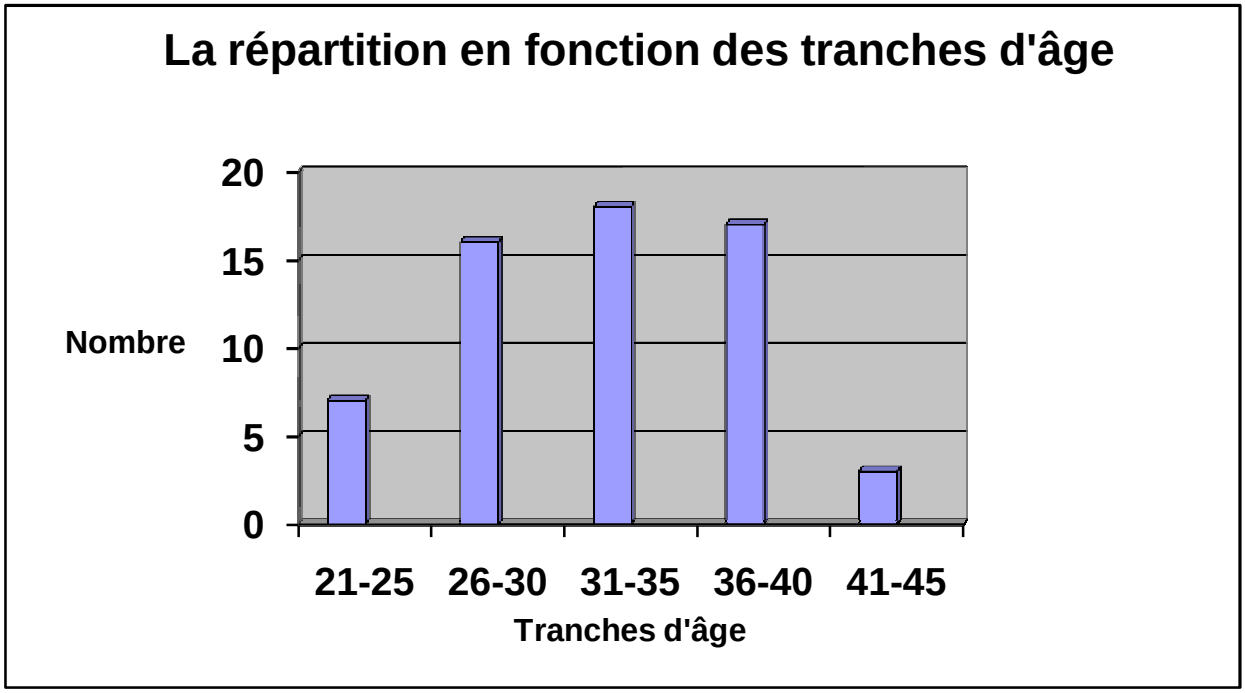
b) Age:

L'âge moyen de nos patientes est de 31,5 ans, avec des extrêmes de 21 ans et 42ans.

La majorité des patientes ont une tranche d'âge entre 31ans et 40 ans soit 57,36 %.

TABLEAU- I: Répartition selon les tranches d'âge

Tranche d'âge (ans)	21 à 25	26 à 30	31 à 35	36 à 40	41 à 45
Nombre de femmes	7	16	18	17	3
Pourcentage (%)	11,47	26,22	29,50	27,86	4,9

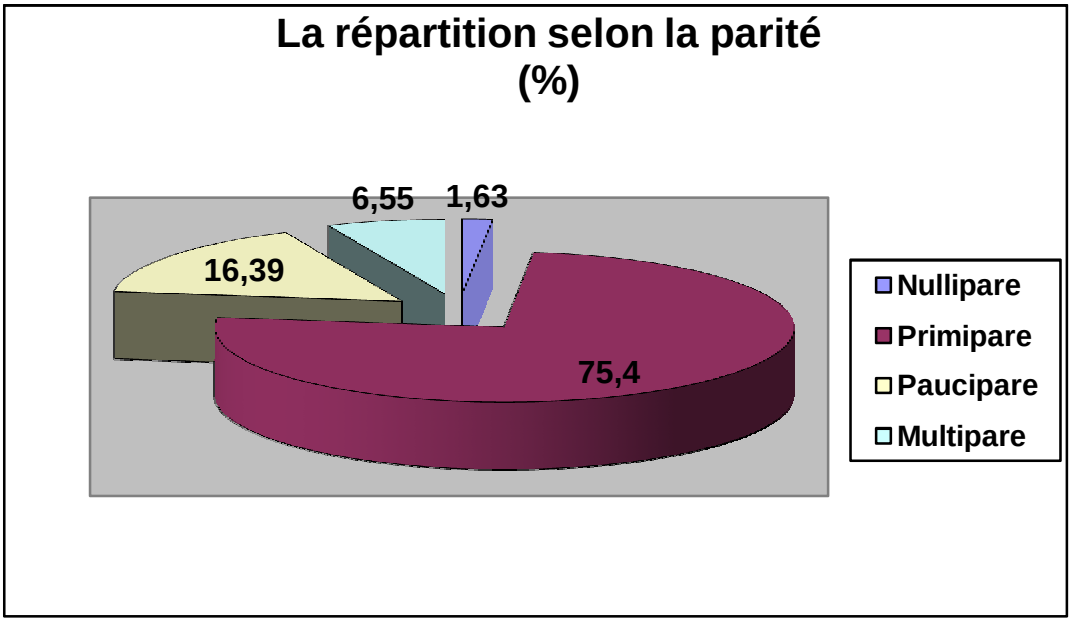


c) Parité

La majorité de nos patientes sont des primipares, soit 75,40 % des cas.

TABLEAU-II: Répartition selon la parité

Parité	Nullipare	Primipare	Paucipare	multipare
Nombre de patientes	1	46	10	4
Pourcentage (%)	1,63	75,40	16,39	6,55



II-ATCD gynéco-obstétricaux:

1-ATCD de fibrome:

Quatre patientes soit 6,5 % ont été connues porteuses de fibrome utérin avant la conception. Toutes ces patientes sont des primipares sans antécédents obstétricaux notables et le diagnostic du fibrome a été posé à distance de la grossesse.

Deux patientes seulement avaient une échographie qui précisait le siège et la taille du fibrome. Les 2 autres patientes n'avaient aucun document qui prouve qu'elles étaient suivies pour myome utérin.

Aucune de ces patientes n'a été mise sous un traitement médical ou a bénéficié d'un acte chirurgical pour le myome.

2-ATCD de ménomètrorragie:

Une seule patiente présentait des troubles de cycle sous forme de ménomètrorragie; cette patiente était paucipare sans aucuns antécédents obstétricaux particuliers et le diagnostic de fibrome n'a été posé qu'au cours de la césarienne indiquée pour preeclampsie avec présentation siège. Le fibrome était unique, sous séreux, situé au niveau de la face antérieure du corps utérin mesurant 2 cm de grand axe.

3-Hypofertilité:

Dans notre étude 17 patientes, soit 30 % des cas se plaignaient d'une hypofertilité c'est-à-dire qu'il n'y a pas de grossesse après un an au moins de vie conjugale avec des rapports réguliers sans Contraception, toutes ces patientes sont des nullipares sans ATCDS obstétricaux particuliers, mais elles ne possédaient aucune information quant à l'origine de cette hypofertilité puisque toutes ces femmes n'étaient pas bilantées pour pouvoir identifier l'origine de celle-ci.

4-Fausse Couche:

Dix cas soit 16,39 % ont présenté des fausses couches spontanées dans leurs antécédents:

- Chez 6 femmes la fausse couche s'est survenue à l'âge de 12 SA, alors chez les 4 femmes restantes la fausse couche s'est survenue avant l'âge de 8 SA.

- Parmi ces 10 femmes, 4 ont dans leurs antécédents une notion de fausse couche à répétition. Trois d'entre elles ont présent deux fausses couches répétitives, et une femme avait fait trois fausses couches successives.

5-Avortement Tardif:

Une patiente soit 1,63 % a présenté deux avortements tardifs à l'âge successivement de cinq et six mois de gestation. Chez cette patiente paucipare le diagnostic du fibrome a été posé à l'occasion de césarienne réalisée pour sauvetage maternel dans le cadre de preeclampsie sévère.

6-Césarienne:

Dans notre série 6 patientes, soit 9,84 % avaient un antécédent de césarienne. Le délai de survenue de la grossesse varie de 2 à 8 ans.

Les indications de la césarienne sont:

- Rupture prématurée des membranes plus bishop défavorable.
- Présentation épaule.
- Preeclampsie sévère.
- Souffrance fœtale aigue.
- Bassin suspect plus présentation siège.
- Disproportion foeto-pelvienne.

III-ATCD Chirurgicaux:

1-Myomectomie:

Trois patientes soit 4,91% ayant un ATCD de myomectomie, le délai de survenue de la grossesse varie de 1 à 6ans. Sachant que ces patientes n'avaient pas été suivies au cours de la grossesse actuelle, elles ont été toutes admises après le début du travail.

2-Chirurgie générale:

Aucune des patientes ne présentaient un autre ATCD chirurgical.

IV-Circonstances du diagnostic:

1-Avant la grossesse:

Dans notre série comportant 61 cas, 4 patientes (6,5%) sont connues porteuses de fibrome utérin avant la grossesse.

On n'a pas pu préciser les circonstances du diagnostic vu le manque des documents, seulement deux patientes avaient une échographie qui précisait la taille et le siège du fibrome.

Chez ces deux patientes, les deux fibromes sont uniques, sous-séreux, l'un corporéo-isthmique et l'autre latéral gauche, mesurant respectivement 6 cm et 8 cm.

2-Au cours de la grossesse:

Le diagnostic de fibrome était porté au cours de la grossesse chez 4 patientes de notre série, soit 6,55 % lors du 1er trimestre.

Et ceci à l'occasion:

- Chez deux patientes d'un syndrome douloureux fait de douleur pelvienne intense à type de torsion évoluant par poussée sur un fond douloureux avec une fébricule sans métrorragies ni altération de l'état général.

L'examen clinique a objectivé chez les deux patientes une légère sensibilité abdominale avec une masse abdominale sensible sans sillon de séparation avec l'utérus.

L'origine fibromateuse de ce tableau n'a était retenue qu'après la réalisation de l'échographie obstétricale qui a suspecté le diagnostic de nécrobiose aseptique.

Les deux fibromes sont sous-séreux l'un siège au niveau de la face latéro-utérine droite et l'autre au niveau de la face latérale gauche, mesurant respectivement 12cm et 10cm de grand axe.

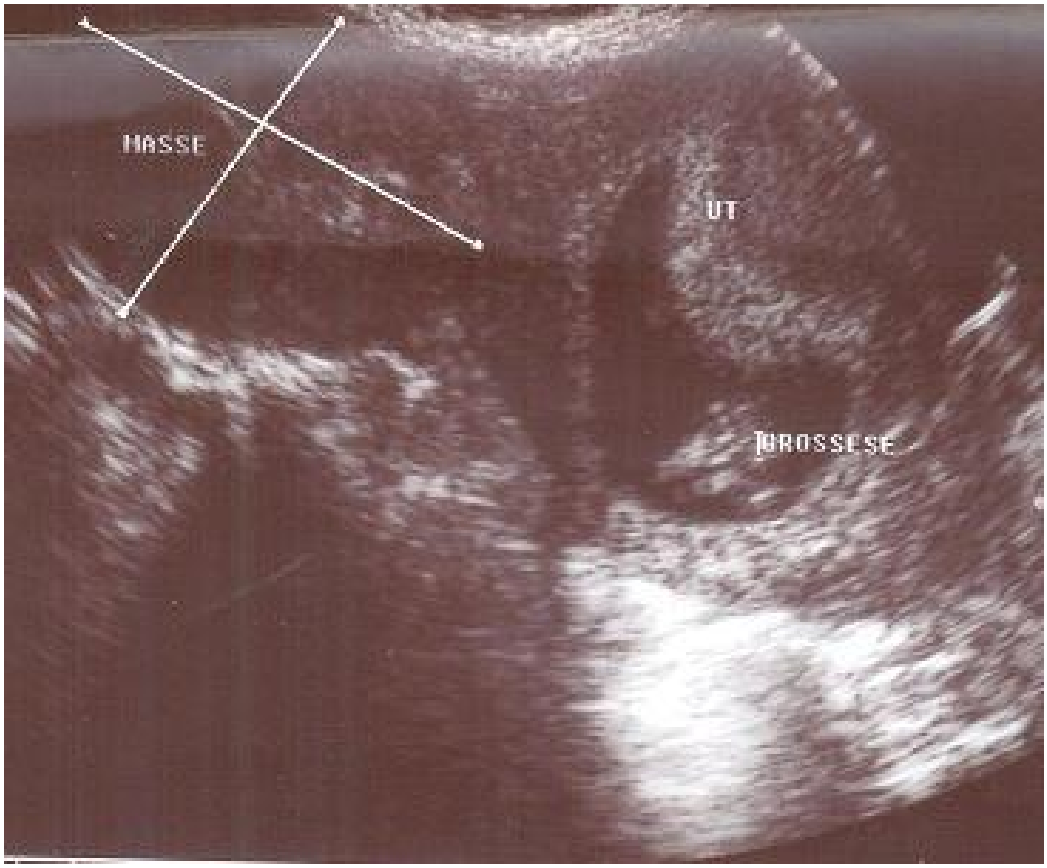


Figure 6: Coupe échographique montrant une grossesse évolutive associée à un fibrome sous-séreux en nécrobiose aseptique d'échostructure hétérogène.

- D'une découverte fortuite à l'occasion d'une échographie de datation dans les 2 cas restants.

Chez les deux patientes le diagnostic a été posé lors du 1er trimestre où l'échographie a objectivé chez une patiente un fibrome de la face postérieure du corps utérin, de 5cm de diamètre. L'autre patiente avait quatre myomes sous-séreux, deux situés au niveau du fond utérin et deux au niveau de la face postérieure, dont le plus grand d'entre eux mesure 8cm de diamètre.

Figure 7: Coupe échographique montrant une grossesse évolutive de 13 SA associée à un fibrome de la face postérieure du corps utérin d'échostructure hétérogène.

3-Au Post Abortum:

Dans un seul cas le diagnostic du fibrome a été retenu en post-abortum, cette patiente a présenté une fausse couche à l'âge de 13 SA, l'évolution a été marqué par la persistance de métrorragies après l'expulsion et à l'occasion d'une échographie de contrôle le diagnostic du fibrome a été posé, ce fibrome était de siège isthmique sous muqueux déformant la région cervico-isthmique, de 8cm de grand axe.

Figure 8: Coupe échographique réalisée après l'expulsion objectivant un fibrome sous-muqueux isthmique d'échostructure hétérogène mesurant 8 cm

4-Diagnostic au cours de l'accouchement:

Chez 52 patientes, soit 85,24 % le fibrome a été découvert au cours de la césarienne .La grossesse s'est déroulée normalement chez toutes ces patientes, elles ont été toutes admises au service après le début du travail.

5-Au cours de la délivrance et les suites de couches:

Dans notre étude aucun fibrome n'a été découvert lors de la délivrance et les suites de couches.

TABLEAU- III: Circonstances du diagnostic du Fibrome.

Circonstances du diagnostic	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Avant la grossesse	4	6,55
Pendant la grossesse	4	6,55
- Clinique	2	3,275
- Echographique	2	3,275
Post abortum	1	1,63
Au cours de la césarienne	52	85,24
Pendant la délivrance et les suites de couches	0	0

Dans la majorité des cas (85,24%) le diagnostic du fibrome est posé lors de la césarienne

V-Etude des fibromes

Cette étude est basée sur les résultats de l' échographie et des comptes-rendus opératoires.

1- Nombre des fibromes:

- 36 patientes soit 59,01% ont présenté un myome unique.
- Chez 25 patientes, soit 40,99 % le myome était multiple.

2- Situation des fibromes:

2-1 Situation par rapport à l'utérus:

Dans cette étude nous avons pris en compte que les myomes uniques.

Tableau IV : Situation des fibromes par rapport à l'utérus.

Localisation	Nombre de cas	Pourcentage(%)
Corps utérin:		
F. ante	5	13,88
F. post	11	30,55
F. latérale droit	5	13,88
F. latérale gauche	3	8,33
Corne	1	2,77
Fond	9	25
Isthme et col	2	5,55

Les fibromes de la face postérieure et du fond sont les plus fréquents.

2-1 Situation par rapport à la paroi utérine:

Les fibromes sous-séreux sont les plus fréquents 77,04 %(47 patientes dans notre étude), suivies des myomes interstitiels 18,03 %, les myomes sous muqueux sont les plus rares.

3- Taille des fibromes:

Dans l'étude de la taille nous allons exclure les patientes porteuses d'un utérus polymyomateux. En se référant au diamètre moyen des fibromes, nous allons les classer en 3 groupes:

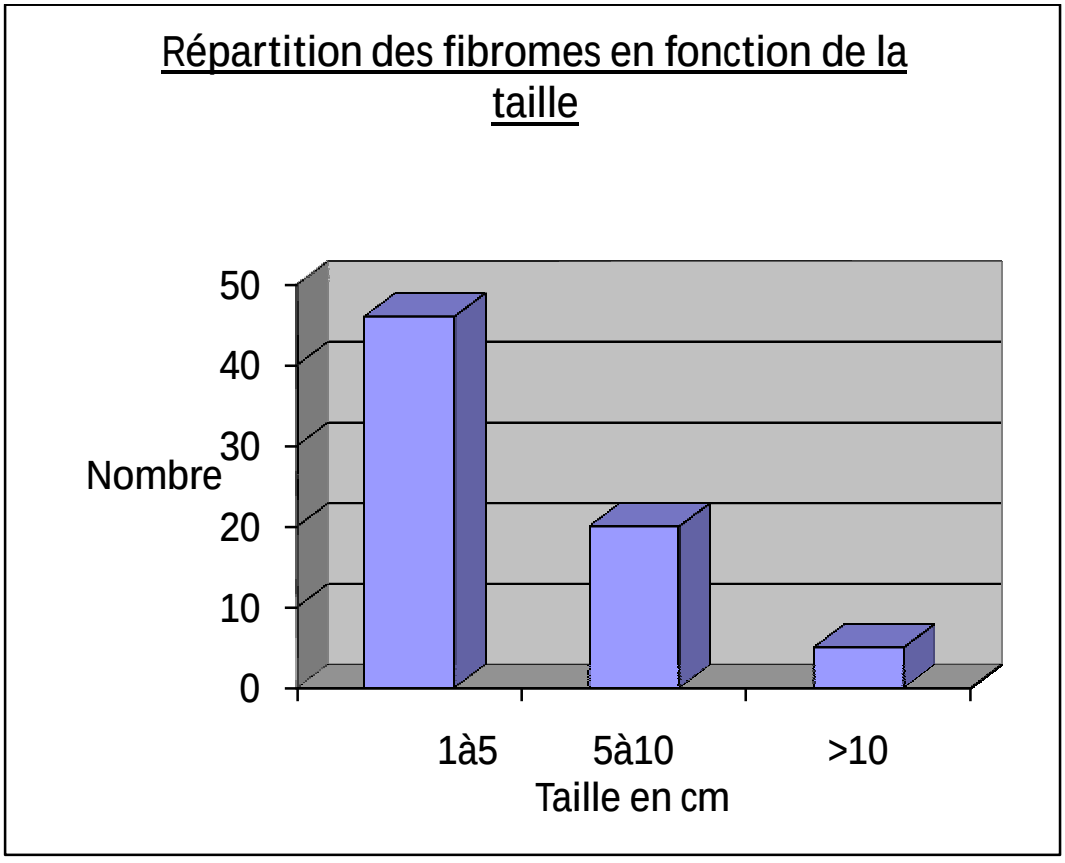
Fibrome dont le diamètre moyen est compris entre 1-5 cm (petits fibrome).

Fibrome dont le diamètre moyen est compris entre 5-10 cm (fibromes moyens).

Fibrome dont le diamètre est supérieur à 10 cm.

TABLEAU V: Répartition des fibromes en fonction de la taille

TAILLE (cm)	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE (%)
1 - 5	46	75,40
5 - 10	20	32,78
> 10	5	8,19



Les myomes dont la taille est comprise entre 1 et 5 cm sont les plus fréquents (75,40 %).

4- Evolution de la taille du fibrome au cours de la grossesse:

Seules 4 patientes dont le diagnostic du fibrome a été posé au cours de la grossesse, ont bénéficié d'une échographie entre 2éme et 3éme trimestre, dans 50 % des cas, la taille des myomes a augmenté sans qu'ils gênent l'évolution de la grossesse.

Dans 50% des cas la taille des myomes a resté stable.

VI-Retentissement de la grossesse sur le fibrome:

L'imprégnation gravidique entraine des complications propres au fibrome:

- Nécrobiose aseptique.
- Torsion.
- Troubles de compression.

1- Nécrobiose aseptique:

Nous avons eu dans notre étude deux cas, soit 3,27 % de nécrobiose aseptique.

1-1- Tableau clinique:

Chez les deux patientes la complication s'est survenue lors du 1er trimestre, et le tableau clinique s'est limité à des douleurs pelviennes intenses à type de torsion évoluant par poussée sur un fond douloureux avec une fébricule.

1-2- Echographie:

Chez les deux patientes le fibrome avait une échostructure hétérogène avec alternance des zones anéchogène et d'autres hypoéchogènes témoignant de l'ischémie et la nécrose.

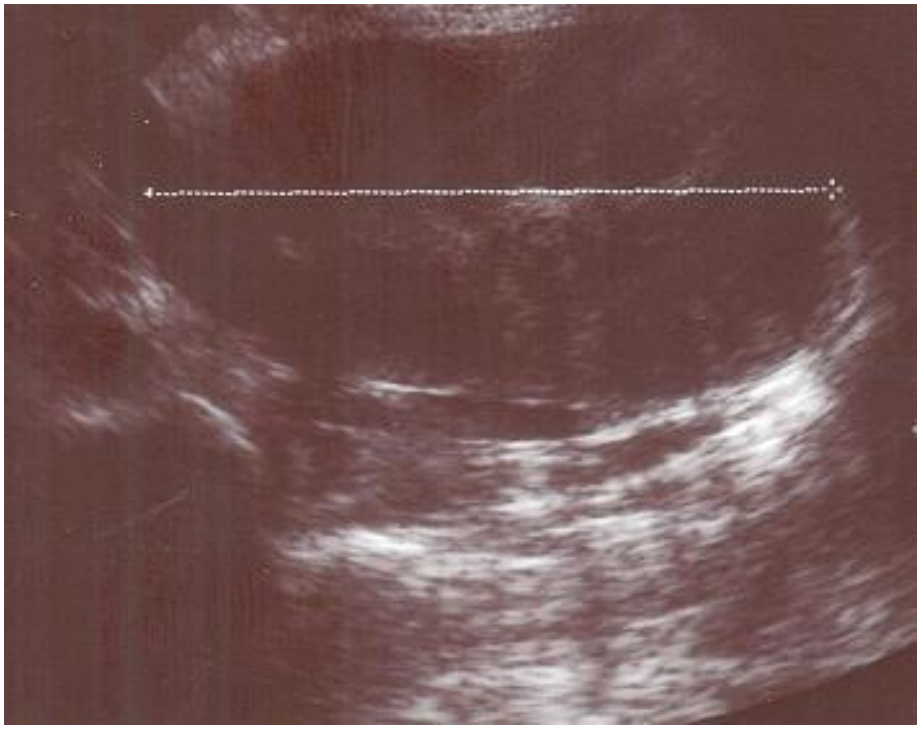


Figure 9: Coupe échographique montrant un fibrome sous-séreux latéro-utérin droit mesurant 12 cm en nécrobiose aseptique d'échostructure hétérogène.

1-3- Evolution:

L'évolution a été marquée dans les deux cas par la régression du tableau clinique et la disparation de la douleur après traitement.

- la première patiente a accouché par voie basse à 38SA sans aucune complication.

- la deuxième patiente a été admise à l'âge de 39SA, dans un tableau de RPM avec bishop favorable, elle a bénéficié d'une activation qui a permis l'obtention d'une bonne dynamique utérine et la patiente a accouché par voie basse.

1-4- Caractéristiques des fibromes :

- Chez la première patiente le fibrome est situé au niveau de la face latérale gauche, sous séreux mesurant 10 cm d'échostructure hétérogène.

- Chez la deuxième patiente le fibrome est aussi sous-séreux situé en latéro-utérin droit mesurant 12 cm, d'échostructure hétérogène.

On constate que dans les deux cas le fibrome était sous séreux de taille $\geq$10cm, probablement ce type de fibrome est plus susceptible de développer une nécrobiose.

2- Torsion:

Aucun cas n'a été révélé dans cette étude.

3- Troubles de compression:

Dans notre étude on a :

- un cas de compression urinaire, le tableau clinique s'est développé à l'âge de 25SA, fait de dysurie. Chez cette patiente le fibrome est sous-séreux corporéo-isthmique à base d'implantation large, mesurant 8 cm de grand diamètre.

- un cas de compression rectale, s'est manifesté par une constipation chronique à l'âge de 28SA, le fibrome est sous séreux situé au niveau de la paroi latérale gauche de 6cm de taille.

TABLEAU VI: Tableau récapitulatif des complications des fibromes lors de la grossesse.

TYPE DE COMPLICATION	NOMBRE	%
Nécrobiose aseptique	2	3,27
Torsion	0	0
Compression	2	3,27

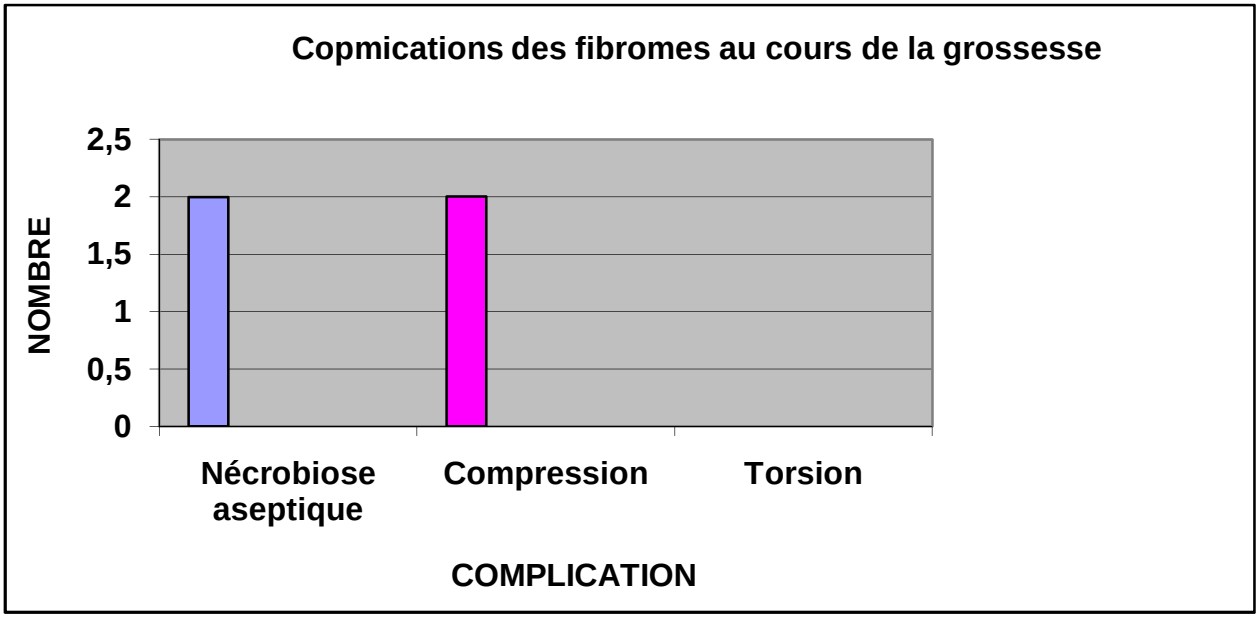


TABLEAU-VII : Répartition des complications en fonction de la taille et siège du fibrome :

COMPLICATIONS	SIEGE DU FIBROME	TAILLE DU FIBROME (cm)
Nécrobiose aseptique:		
- 1er cas	Sous-séreux de la face latérale gche	10
- 2EMEcas	Sous-séreux latéro-utérin dt	12
Compression:		
- 1er cas	Sous-séreux corporéo-isthmique	8
- 2EMEcas	Sous-séreux de la face latérale gche	6

Il semble que les fibromes mesurant plus de 5cm sont plus exposés à développer une complication.

VII-Retentissement du fibrome sur la grossesse:

L'association fibrome et grossesse peut entraver le déroulement de cette dernière et on peut alors observer les complications suivantes :

- Grossesse extra- utérine
- Fausse couche
- Rupture prématurée des membranes
- Menace d'accouchement prématuré
- Placenta bas inséré
- Présentations dystociques
- RCIU
- Placenta prævia

1-Grossesse extra-utérine :

Dans notre étude, on n'en a pas rencontré aucun cas .Vu que notre étude n'a concerne que les patientes enceintes connues porteuses de fibrome ou qui ont présenté une complication au cours de la grossesse, qui a permis de poser le diagnostic du fibrome et on n'a pas exploité les dossiers des grossesses extra-utérines.

2-Fausse couche :

Dans notre série nous avons recensé une seule fausse couche, soit 1,63% survenue à l'âge de 13 SA chez une patiente non connue porteuse du fibrome. Sachant qu'on n'a pas vérifié si toutes les fausses couches recensées au sein de notre service, n'étaient pas secondaire à un utérus myomateux.

Chez cette patiente nullipare le fibrome était unique, intra cavitaire isthmique, mesurant 8cm de son grand axe.

3-Menace d accouchement prématuré:

Lors de notre étude, nous avons rencontre 2 menaces d'accouchements prématuré, soit 3,27 %.

1er cas: la menace est survenue à 32SA, la patiente est échappée au tocolyse.

2ème cas: la patiente a présenté une menace d'accouchement prématuré à 35SA associée à une RPM.

Chez les deux patientes le diagnostic du fibrome n'a été posé que lors de la césarienne.

- chez la première patiente la césarienne était indiquée pour SFA en début de travail, et lors de la césarienne on a découvert un utérus polymyomateux dont le plus grand mesure 4 cm de grand axe.

- chez la deuxième patiente on a réalisé une césarienne pour suspicion de chorioamaniotite, et on a objectivé un myome sous muqueux mesurant 6cm.

4-Rupture prématurée des membranes:

Dans notre étude nous avons eu 13 cas de rupture prématurée des membranes, soit 21,31%.

Dans un seul cas la RPM s'est survenue chez une patiente connue porteuse de fibrome, diagnostiqué dans un tableau de nécrobiose aseptique.

Chez les autres patientes le diagnostic du fibrome n'a été retenu qu'au lors de la césarienne.

5-placenta bas insère:

Aucun cas de placenta bas inséré n a été rencontré dans notre série.

6-RCIU:

Un cas de RCIU sans facteur vasculaire étiqueté, le diagnostic de fibrome a été posé lors de la césarienne indiquée pour SFA sur SFC, le fibrome est unique, sous séreux, situé au niveau de la face Postérieure, mesurant plus de 10cm. On ne peut pas attacher ce RCIU au fibrome vu qu'on n'a pas éliminé toutes les autres causes de RCIU.

7- Présentations dystociques:

Dans la majorité des cas la présentation a été sommet, chez 49 patientes soit 81,66%.

Parmi les présentations dystociques nous avons eu:

- un cas de présentation face.
- 6 cas de présentation siège.
- 4 cas de présentation transverse.

La présentation a été irrégulière dans 18,03%.

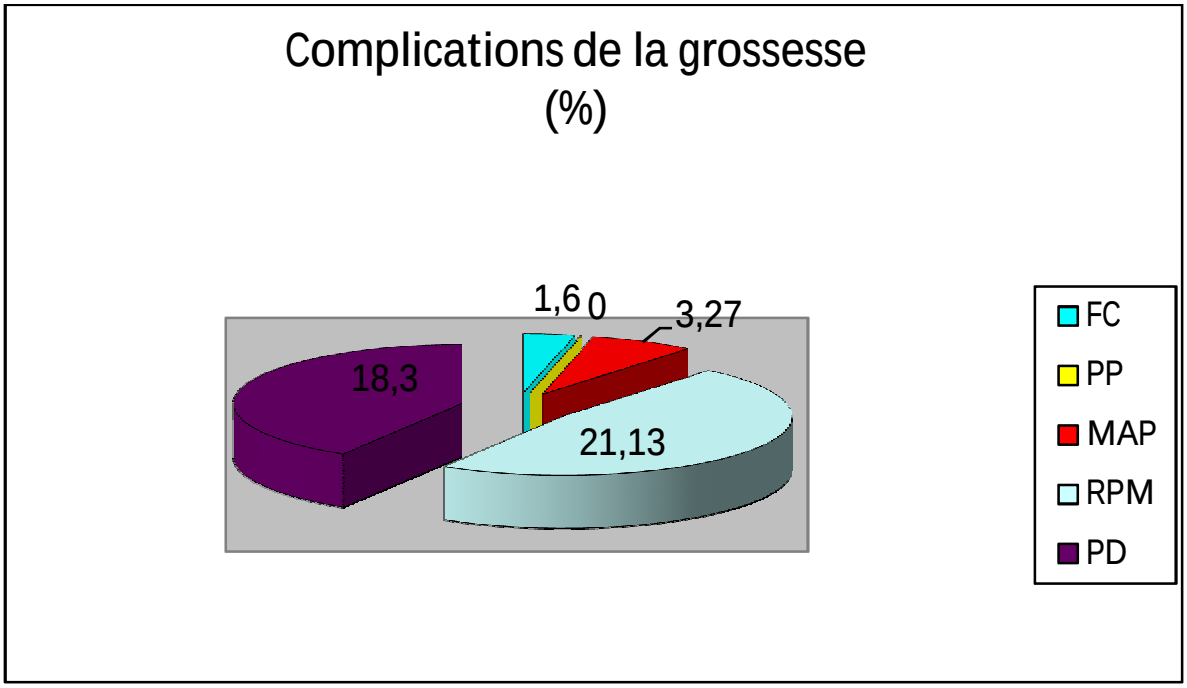
TABLEAU VIII: Caractéristiques des fibromes:

Type de la présentation	Siège du fibrome	Taille du fibrome (cm)
FACE	Myome interstitiel de la corne utérine	4
TRANSVERSE		
(1)	Utérus polymyomateux	Imprécisé
(2)	Intra cavitaire droit	5
(3)	Sous-muqueux de la face postérieure	3
(4)	Interstitiel fundique	16
SIEGE		
(1)(2)(3)(4)	Sous-muqueux de la face antérieure	$\geq$ 3
(5)	Interstitiel fundique	2
(6)	Sous-séreux de la paroi postérieure	5

On remarque que les myomes sous-muqueux sont les plus liés aux présentations irrégulières (54,6%) suivies des myomes interstitiels (27,3%).

TABLEAU IX: Complications de la grossesse.

COMPLICATIONS	CAS	%
Grossesse extra utérine (GEU)	0	0
Fausse couche (FC)	1	1,63
Placenta prævia (PP)	0	0
Menace d'accouchement prématuré (MAP)	2	3,27
Rupture prématurée des membranes (RPM)	13	21,13
Présentation dystocique (PD)	11	18,03



VII-Accouchement:

1-Accouchement par voie basse:

Notre étude a été portée sur 60 patientes (une fausse couche).

La naissance a eu lieu par voie basse dans 5 cas, soit 8,33%.

Trois patientes ont été connues porteuses de fibrome, la grossesse s'est déroulée sans aucun problème chez 2 patientes et la troisième a présenté un tableau de compression urinaire à 25SA.

Chez deux patientes le diagnostic a été posé au cours de la grossesse suite à un tableau de nécrobiose aseptique.

L'accouchement s'est déroulé sans aucun incident, sauf chez une patiente on a du recourir à une extraction instrumentale par ventousepour défaut d'engagement.

La délivrance a été dirigée chez toutes les patientes.

2-Césarienne:

Nous avons noté une proportion très importante de césarienne, soit 55 patientes (91,67 %).

- Indication:
  - La césarienne était indiquée pour cause purement obstétricale chez 28 patientes, soit 50,90%.

Les indications sont:

- Preeclampsie sévère dans 6 cas.
- Grossesse prolongée + dépassement du terme dans 6 cas.
- SFA dans 8 cas.
- Bassin rétréci dans 5 cas.
- ATCD de fistule vésico-vaginale dans un cas.
- Chorioamaniotite dans 2cas.

- Chez 27 patientes, soit 49,1% la césarienne a été indiquée pour cause indirectement liée au fibrome.

Les indications sont:

-RPM avec bishop défavorable chez 10 patientes.

-Dystocie dynamique dans 2cas.

-Présentation irrégulière dans 11 cas.

-RCIU dans un cas.

-Utérus cicatriciel +hauteur utérine excessive dans 3 cas.

Le diagnostic du fibrome était posé pour la première fois lors de la césarienne chez 52 patientes (85,24%), les autres trois patientes ont été connues porteuses du fibrome.

La césarienne a été segmentaire, réalisée par une incision type pfannenstiel chez toutes les patientes, aucun problème per-opératoire n'a été signalé.

VIII-La délivrance :

Dans notre étude, chez les 60 patientes arrivées à terme la délivrance s'est déroulée sans aucun incident hémorragique.

Aucune révision utérine n'a été réalisée.

IX-Suites de couches:

Elles se sont déroulées sans aucun incident chez toutes les patientes. Sachant que la majorité de nos patientes ont accouchés par voie haute, elles bénéficient souvent d'un traitement préventif soit pour l'infection ou les thrombophlébites.

2-Suites de couches éloignées:

Il est difficile de préciser si ces patientes ont développés une complication vu que les patientes ne gardaient pas le même dossier médical en cas de rehospitalisation au sein de notre formation.

X-Etude des nouveau-nés:

1-Poids:

Le poids des 60 nouveau-nés a été compris entre 1000 et 4600 g avec un poids moyen de 2800g.

2-Indice d'Apgar:

Nous avons retrouvé:

- 34 indices d'Apgar à 10/10 à la première minute.
- 6 indices d'Apgar à 9/10 à 1 mn passant à 10/10 à 5mn.
- 10 indices d'Apgar à 8/10 à 1 mn passant à 10/10 à 5 mn.
- 5 indices d'Apgar à 7/10 à 1 mn passant à 10/10 à 5 mn.
- 4 indices d'Apgar à 6/10 à 1 mn passant à 10/10 à 5mn.
- un mort-né.

Chez 55 nouveau-nés soit 93,23% l'Apgar était supérieur ou égale 7, donc la majorité des nouveau-nés ne présentaient pas une souffrance à la naissance.

3-Malformation:

Aucune malformation n'a été signalée.

4-Mortalité périnatale:

Nous avons eu un seul cas de mortalité périnatale, c'est le nouveau-né de poids 1000g issue d une grossesse estimée à 6 mois compliquée d'une preeclampsie sévère et d' un accouchement par césarienne pour sauvetage maternel lors de laquelle on a découvert un utérus polymyomateux. Donc on peut accorder ce mort à la prématurité et la souffrance chronique.

II-DISCCUSSION:

A-DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES:

1-fréquence:

La fréquence de l'association fibrome et grossesse est variable en fonction des auteurs, Elle varie entre 0,09 et 3,9 %.

Dans notre série nous avons retrouvé une fréquence de 0,36% ceci correspond aux valeurs retrouvées dans la littérature.

Tableau-I: Fréquence de l'association fibrome et grossesse.

Auteurs	Fréquence(%)
Dilucca. (1981) [4]	1,99
Exacoustos et Rosati. (1993)[5]	3,87
ATEF. (2005)[6]	0,09
HASAN. (1990)[7]	0,1
Katz. (1989)[8]	2
Muran. (1980)[9]	0,8
David. (2006)[1]	2,4
Rice. (1989)[10]	1,4
Strobelt. (1994)[11]	1,6
MONNIER. (1986)[12]	0,34
Lopes. (1999)[13]	0,2
LOLIS. (2003) [14]	3,9
Ripoll. (1979)[15]	0,3
Notre série	0,36

La différence entre les séries ainsi la difficulté de chiffrer avec précision l'incidence de cette association tient à différents raisons que nous voudrions exposer:[16-17]

-Les taux les plus bas sont retrouvés dans les séries les plus anciennes où le diagnostic était posé cliniquement, ou en préopératoire au moment des césariennes, le taux le plus haut est retrouvé dans les récentes séries, où les diagnostics sont faits au cours de la grossesse lors des échographies répétées.

-Les pourcentages varient selon que les études prennent en compte ou non:

- Tous les fibromes au cours de la grossesse ou uniquement les gros fibromes.
- Uniquement les fibromes symptomatiques ou qui donnent des complications.

Cette fréquence ne va cesser de croître compte tenu de la survenue plus tardive des grossesses et du taux d'incidences des myomes qui s'élève progressivement avec l'âge aussi la pratique systématique de l'échographie qui permet de découvrir des fibromes cliniquement muets.

2- L'âge et association "fibrome et grossesse":

IL a été constaté dans les différentes séries publiées que l'association fibrome et grossesse est plus fréquente chez les femmes âgées de plus de 30ans (tableau-II).

Dans notre étude 57,36% de nos patientes ont plus de 30 ans, ces chiffres sont en accord avec ceux retrouvés par divers auteurs.

L'âge moyen de nos patientes était de 31,5ans, comparable avec celui de diverses études (tableau-II).

TABLEAU-II: Age, parité et association fibrome et grossesse.

Auteurs	Plus de 30ans(%)	Moyenne d'âge	Primiparité(%)
Lopes(1999)[13]	77,75	-	-
ATEF(2005)[6]	65,2	33	65,21
Ahmed(2006)[18]	-	31	78,9
Notre série.	57,36	31,5	75,40
SFAR(1994) [19]	-	32	55
LOLIS(2003) [14]	-	32	-
Rice (1989) [10]	58	30	36
DAVIS(1990) [83]	-	33	-
GUYOT(1989) [20]	59	32	33,3
ROSATI(1989)[21]	62	31	57,59
DILUCCA(1981) [4]	66	32	54
TOURANE(1982)[22]	75	35	75

3-Parité:

L'association fibrome et grossesse concerne plus volontiers la primipare. [13](Tableau-II).

Dans notre étude la primipare constitue 75,40%, ce chiffre rejoint celui retrouvé par certains auteurs [22, 18,6 ,21].

Il semble que la grossesse à un effet protecteur sur le développement du fibrome utérin, cela a été démontré dans l'étude de CHERLY ET KIMBERLY (2001) [24] et le travail de ROSS (1986) [25] qui ont observé que la multipare développe moins le fibrome utérin.

4- La race:

Les femmes de race noire développent plus de fibromes, à un âge plus jeune et d'une taille plus grande que les femmes de race blanche [26,27], aussi le taux de diagnostic de fibrome par échographie ou hystérectomie chez la femme noire est significativement augmenté avec risque relatif de 3,25 par rapport aux femmes blanches [28,29].

Il n'y a pas d'explication à cet excès de fibromes chez les femmes noires, certains auteurs suggèrent une étiologie différente de l'apparition des fibromes dans ces deux populations; génétique probablement .Le taux de récepteurs en œstrogènes pour le type négroïde et une altération du métabolisme des stéroïdes pour le type caucasien pourraient promouvoir la croissance du fibrome. [30]

Le facteur racial se trouve aussi dans l'association fibrome et grossesse .GUYOT [20] observe une fréquence de 0,84% chez les blanches et 2,1% chez les noires .Ce facteur racial a été recherché dans notre série mais chez la majorité des parturientes la race n'a pas été mentionnée.

B-CIRCONSTANCES DU DIAGNOSTIC:

Le fibrome peut être diagnostiqué dans des circonstances différentes.

1-Diagnostic clinique:

1-1-Fibrome connu avant la grossesse. [2]

Devant une aménorrhée chez une jeune femme porteuse du fibrome utérin le diagnostic de grossesse est rapidement évoqué.

Par contre chez une femme plus âgée l'arrêt des règles peut être rattaché à l'installation de la ménopause, d'autant plus que l'existence de métrorragies peut égarer le diagnostic du fibrome. D'où l'intérêt des examens complémentaires:

- Diagnostic immunologique de la grossesse.
- Echographie.

Dans notre série, 4 patientes soit 6,55% ont été connues porteuses de fibrome utérin avant la grossesse.

Cependant la grossesse s'est développée sur un utérus déjà connu fibromateux dans 13% des cas pour ATEF [6], 46,15% pour GUYOT [20], 17,87% pour BERNARDI [35] et 15,1% pour DILUCCA [4].On peut expliquer cette faible fréquence (6,55%) par le fait que la majorité des cas étudiés dans notre série n'avaient pas bénéficié d'un suivi échographique au cours de la grossesse.

1-2-Fibrome méconnu avant la grossesse:

a-Signe d'appel pendant la grossesse:

Chez une femme enceinte le diagnostic de fibrome peut être suspecté devant:

Une hémorragie du premier ou deuxième trimestre. [2]

Un utérus plus volumineux que ne le voudrait le terme au même titre qu'une grossesse gémellaire ou une erreur du terme. [2]

La palpation d'un ou plusieurs noyaux fibromateux surtout lors du premier trimestre, par la suite le ramollissement habituel fait disparaitre les fibromes de taille moyenne. [2]

Une masse latéro-utérine:

Le diagnostic clinique de fibrome n'est pas toujours évident en début de la grossesse; ainsi on peut être amené à discuter l'origine d'une masse latéro-utérine qui peut être, outre un fibrome non compliqué, un fibrome nécrobiosé, un kyste fonctionnel ou organique, une tumeur solide de l'ovaire. Si la masse est mobile, indépendante de l'utérus à la mobilisation séparée de celui-ci par un sillon, on discute plus particulièrement un fibrome pédiculé ou un kyste ovarien. [2]

L'échographie redresse le plus souvent le diagnostic.

- Une menace de fausse couche tardive ou accouchement prématuré.
- Un diagnostic fortuit à l'occasion d une échographie.

Nous avons eu dans notre série, deux cas de diagnostic fortuit du fibrome à l'occasion d'une échographie de datation.

- Une complication du fibrome:

Des douleurs abdomino-pelviennes intenses évoquant une nécrobiose aseptique ou la torsion d'un fibrome pédiculé.

Dans notre série, nous avons diagnostiqué le fibrome utérin chez deux patientes ayant développées un tableau de nécrobiose aseptique.

- Des signes de compression avec névralgies, troubles vésicaux ou troubles rectaux.

Dans notre série deux patientes connues porteuses de fibrome avant la grossesse, ont présenté un tableau de compression urinaire et rectale.

b- Signes d'appel pendant l'accouchement:[33,36]

Une présentation mal accommodée.

Un obstacle prævia.

Une dystocie dynamique.

Une hauteur utérine excessive.

Doivent faire evoquer le diagnostic, mais souvent celui-ci ne sera fait qu'au cours de la césarienne (85,24% dans notre série).

c-Signes d'appel pendant la délivrance:

Devant une hémorragie de la délivrance ou une rétention placentaire, la révision utérine permettra de découvrir le fibrome. [2]

d- Signes d'appel en post partum:

Le diagnostic sera évoque:[2]

-soit devant un tableau d'endométrite du post partum.

-soit devant une douleur localisée à une zone précise de l'utérus évoquant une nécrobiose septique.

2-Diagnostic par aclinique:

Il est basé sur :

2-1-Réactions immunologiques de la grossesse:(B-hCG)

Qui permettent, grâce aux dosages de l'hormone gonadotrope chorionique de confirmer la grossesse.

2-2-Echographie:

L'échographie est l'examen diagnostique de référence [23], elle est demandée:

-soit à titre systématique.

-soit devant un des signes cliniques d'appel que nous avons évoqué.

a-Technique d'examen:[38]

La technique la plus ancienne est l'échographie transabdominale vessie pleine, réalisée avec une sonde de basse fréquence (3MHZ) qui permet de visualiser les anomalies de contours et l'augmentation de volume de l'utérus, en revanche, les différences d'organisation tissulaire restent mal perçues.

Sont apparues par la suite les sondes transvaginales autorisant un abord plus direct de l'utérus .Elles utilisent des fréquences plus élevées qui permettent une meilleure résolution mais avec une pénétration plus faible .L'étude de l'architecture tissulaire est ainsi facilitée.

b-Résultats de l'échographie:

Outre le diagnostic positif du myome, elle permet de : [2]

- Dénombrer les fibromes et d'évaluer leur taille au mieux par trois mesures orthogonales, de préciser leurs rapports avec la cavité utérine, la séreuse et pendant la grossesse avec le col utérin.
- De préciser leur localisation, fibrome sous-muqueux, intra mural ou sous-séreux.
- L'échostructure :[38,33,2]

Le myome peut revêtir différents aspects échographiques .Il s'agit toujours d'une structure arrondie bien limitée par rapport au myometre adjacent. Leur échostructure dépend des modifications histologiques pendant la grossesse.

Figure10: Volumineux fibrome interstitiel du fond utérin apparaissant hétérogène et discrètement hyperéchogène.

-Un myome non compliqué va apparaitre comme une tumeur légèrement moins échogène que le myometre normal. [33]

-Après le troisième mois, l'échographie permet de mettre en évidence l'éventuel ramollissement ou infiltration œdémateuse du fibrome, conduisant parfois à la disparition échographique du fibrome. [2]

-En cas de nécrobiose, le myome est anéchogène, ou hétérogène avec alternance de zones kystiques et de zones échogènes témoin de la dégénérescence et de l'infarctus [38].

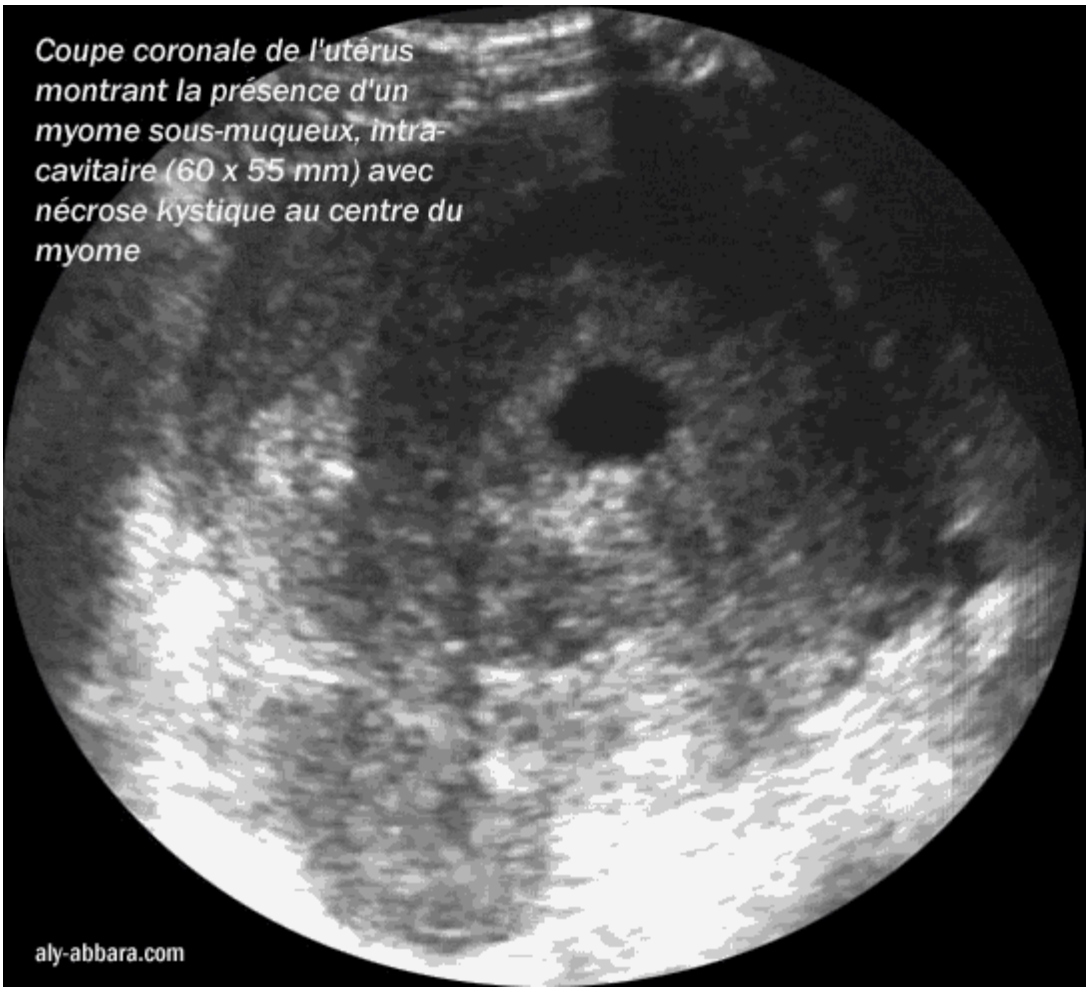


Figure11: Fibrome sous muqueux en nécrobiose d'échostructure hétérogène.

-Un fibrome ancien peut se calcifier, la calcification se traduit par une échostructure très dense avec un ombre acoustique postérieure .Divers aspects sont possibles depuis les petites calcifications diffuses jusqu'à l'amas de calcifications circulaires disposées à la périphérie du fibrome pouvant évoquer une tête fœtale. [38]

- De localiser l'insertion placentaire, en particulier par rapport au fibrome.
- De préciser le terme de la grossesse et de la vitalité fœtale.
- Elle permet aussi le diagnostic différentiel avec les autres masses pelviennes du premier trimestre de la grossesse.

-avec un kyste ou une tumeur de l'ovaire : surtout si la masse correspond à une zone parfaitement anéchogène, sphérique dépendante de l'ovaire .Ou si le fibrome est pédiculé. [2]

-avec la grossesse extra-utérine : elle visualisera la grossesse intra-utérine ou son absence, associée ou non à une masse latéro-utérine et à un hématocèle. [2]

-avec un rein pelvien. [2]

-avec un utérus double: un fibrome latéral saillant peut créer une apparence d'utérus bicorne. [2]

Ces critères, notés dés le premier trimestre, sont des éléments prédictifs pour la survenue de certaines complications. [2]

NB: En cas d'une masse hétérogène avec alternance de zones hyper-et anéchogène, les diagnostics différentiels sont un kyste dermoide, une tumeur maligne de l'ovaire. [39,40]

Si malgré l'échographie le doute persiste, d'autres explorations peuvent être proposées.

-l'imagerie en résonance magnétique : l'étude est réalisée sans injection de gadolinium, qui est contre indiquée chez la femme enceinte .Les fibromes émettent

des signaux caractéristiques, permettant leur identification qu'ils soient compliqués ou non, un fibrome non compliqué est gris moyen en T1 pondéré, noir en T2 ponderé;en cas de nécrobiose, les tumeurs ovariennes solides sont bien distinctes des structures fibreuses du myome. Seul un doute peut persister vis-à-vis des rares fibromes ovariens, mais il s'agit de tumeur bénigne.

C-INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LE FIBROME:

1-Modifications physiologiques:

a-Modifications topographiques

Le noyau fibromateux suit une évolution solidaire de la portion de l'utérus à laquelle il adhère:[11]

-certains myomes interstitiels s'extériorisent et semblent alors s'énucléer de la paroi utérine ,d'autres au contraire s' aplatissent et s' étalent ou semblent glisser vers le bas et plus souvent vers le haut .cette notion est importante car certains myomes insérés sur la partie haute du segment inferieur peuvent ascensionner au cours de la grossesse et même en début du travail ,dégageant ainsi la filière pelvi-génitale .Le diagnostic de myome prævia ne doit être porté qu'en fin de grossesse ou en début du travail.

-à l'inverse certains myomes sous-séreux pédiculés peuvent tomber dans le douglas.

-les fibromes sous-muqueux rarement observés s'hypertrophient et peuvent faire saillie dans la cavité utérine.

b-Modifications anatomiques:

1. Généralités:[42]

La paroi utérine est formée de fibres musculaires lisses, de tissu conjonctif et de très nombreux vaisseaux. Pendant la grossesse ces fibres musculaires lisses vont:

-se multiplier pendant les 4 premiers mois, soit par hypertrophie, soit par métaplasie à partir des cellules jeunes non différenciées : les fibroblastes ou les histiocytes.

-s'hypertrophier pendant toute la gestation.

A ces modifications, s'ajoutent l'hyperplasie du tissu conjonctif et l'imbibition qui expliquent le développement considérable de l'utérus.

2. Modifications du fibrome:[23]

Le fibrome, comme nous l'avons vu, à la même constitution que le myometre .Il va donc subir les mêmes transformations.

Les fibres du myome vont s'hypertrophier et s'hyperplasier. Cette augmentation du volume de la tumeur semble d'autant plus marquée que le myome se trouve dans certaines régions mieux vascularisées, telle la corne utérine et peut être à l origine d'accidents mécaniques à type de compression.

A ces phénomènes d'hyperplasie et d'hypertrophie se rajoute un ramollissement de la tumeur du à la fois à l'imbibition gravidique et aux modifications circulatoires qui se produisent à la périphérie et qui peuvent être à l'origine d'une complication quasi spécifique de la grossesse, la nécrobiose aseptique.

3. Données actuelles:

En ce référant à la littérature, on constate que l'évolution de la taille du fibrome au cours de la grossesse est controversée .En effet, cette notion classique de l'augmentation de la taille du fibrome au cours de la grossesse semble être mise en cause par les études échographiques actuelles qui ont montré que beaucoup de myomes ne changent pas de taille ou encore diminuent de taille au cours de la grossesse. [18]

LEV-TOAFF[43] et al ont trouvé que 58% et 55,3% des petites fibromes utérins dont la taille est moins de 6cm ne changent pas de taille durant le premier et le deuxième trimestre de la grossesse respectivement ,au cours du troisième trimestre 60,9% de ces petits myomes ne changent pas de volume, et 34,8% diminuent de taille .Pour les grands fibromes (≥6cm) ,80% augmentent de taille durant le premier trimestre ,48,3% diminuent de taille au cours du deuxième ,alors qu'au troisième trimestre seulement 58,8% augmentaient de volume.

AHARONI [44] rapporte que seulement 22% des fibromes utérins augmentaient de taille, pour ROSATI [21] et al 31,6%des fibromes augmentaient de taille au cours de la grossesse, 60,6% ne changent pas de volume et 7,8% diminuaient de taille.

STROBELT et al [11] montre que 62,7% des myomes disparaissent durant la grossesse.

Dans notre série on a pas pu suivre la modification de la taille du fibrome au cours de la grossesse que chez quatre patientes dont le diagnostic a été posé au cours de la grossesse fortuitement à l'occasion d'une échographie ou suite à une complication. On a trouvé une augmentation de la taille dans 50% des cas.

On ne peut pas comparer nos résultats à ceux de la littérature, du fait du nombre réduit des patientes qui ont été suivies échographiquement au cours de la grossesse par rapport au nombre de cas étudiés dans les différentes séries.

TABLEAU-III: Evolution de la taille des fibromes au cours de la grossesse (étude échographiques)

AUTEURS	NOMBRE DE CAS DE MYOME	Pas de modification%	AUGMENTATION%%	DIMINUTION%
ATEF [6]	19	15,78	84,2	0
ROSATI [21]	-	60,6	31,6	7,8
AHARONI [44]	-	59	22	19
TOAFF [43]	-	-	80	-
GUYOT [20]	21	38,1	33,3	28,6
NOTRE SERIE	4	50	50	0

Plusieurs études ont été fait à fin de trouver le mécanisme expliquant l'augmentation de volume du fibrome utérin au cours de la grossesse, LAMB and GREENE[45] ont proposé trois théories ,la première parle d'une augmentation seulement au niveau de la palpation sans augmentation de la masse ,la deuxième attache cet augmentation à l' hyperplasie et l'hypertrophie des muscles lisses et du tissu conjonctif ,ils ont montré que le diamètre moyen de la cellule du myome reste approximativement le même durant toute la grossesse, alors que le diamètre moyen de la cellule du myometre augmente de 50% au cours de la grossesse . Le troisième mécanisme est le changement dégénératif au sein du myome, cette théorie n'a pas été soutenue par LEV-TOAFF [43] et par STROBLET [11 qui par contre montrent que la dégénération explique plutôt la diminution de la taille du myome au cours de la grossesse.

Un autre mécanisme non mentionné par LAMB et GREENE [45] est la croissance de la réponse aux œstrogènes et progestérones par l'augmentation du nombre des récepteurs au sein du myometre au cours de la grossesse. [18]

2-Modifications pathologiques:

Durant la grossesse, les fibromes vont subir des modifications responsables d'une symptomatologie le plus souvent douloureuse.Ces modifications sont dues à un saignement intra fibromateux, une croissance rapide du fibrome, une infiltration œdémateuse ou des troubles de vascularisation .Cependant on doit distinguer les fibromes anciens, des fibromes récents .En effet les fibromes connus de longue date sont rarement le siège de remaniements œdémateux, à fortiori s'ils sont sous-séreux. A l'oppose, les fibromes apparus peu de temps avant la grossesse, se compliquent plus souvent de nécrobiose. [2]

2-1. Nécrobiose aseptique:

Il s'agit d'un processus de dégénérescence du à la diminution de la vascularisation lors de l'accroissement rapide du volume du fibrome menant à l'ischémie et à la nécrose. [1]

Pour certains la nécrobiose serait du à l'augmentation rapide du volume de la tumeur, cette hypothèse serait responsable de troubles mécaniques conduisant à l'ischémie. [12]

a-Fréquence:

Elle présente la complication la plus fréquente au cours de la grossesse surtout au quatrième ou cinquième mois. [2]

La fréquence est variable allant de 1,5% pour STROBLET [11] à 46% pour GUYOT. [20]

TABLEAU-IV: Fréquence de la nécrobiose.

AUTEURS	%
ATEF [6]	21,73
STROBLET [11]	1,5
GUYOT [20]	46,15
DILUCCA [4]	28
AHARONI [44]	70
LEV-TOAFF [43]	8,87
NOTRE SERIE	3,27

En effet la différence entre les auteurs pourrait être due aux critères de diagnostics. Certains auteurs considèrent l'ensemble des syndromes douloureux et d'autres uniquement les cas ayant nécessités une hospitalisation.

Dans notre étude nous avons une fréquence de 3,27% parmi les chiffres les plus bas retrouvés dans la littérature (nous avons inclus les patientes ayant été hospitalisées et ayant repondues au traitement).

b-Anatomo-pathologie:[41]

- Macroscopie:

Parfois l'aspect extérieur du fibrome nécrobiosé ne diffère pas d'un fibrome banal. Par ailleurs, la tumeur sillonnée de nombreux vaisseaux fait saillie sous la séreuse et prend une coloration rougeâtre, sa consistance est molle parfois même fluctuante .A la coupe, on peut observer un œdème localisé ou généralisé, des ilots jaunes chamois, des zones rosées plus souvent rouges violacées classiquement couleur hortensia, des cavités anfractueuses plus ou moins importantes peuvent se créer.

- Microscopie:

Les fibres musculaires apparaissent gonflées se colorant mal. Leurs noyaux sont altérés et vésiculaires. Elles sont entourées d'un interstituim œdémateux ou les vaisseaux apparaissent dilatés, gorgés de sang. Elles sont responsable de la couleur hortensia du fibrome.IL n'existe jamais d'infiltration leucocytaire inflammatoire.

Si la nécrobiose est totale, on ne trouve plus qu'un tissu vaguement fasciculé, avec de la place en place quelque point granuleux qui sont les vestiges des noyaux.

c-Bactériologie:[48]

Dans l'étude bactériologique, il s'agit d'une nécrobiose aseptique dont les prélèvements sont négatifs et les cultures stériles. La surinfection du fibrome en nécrobiose est exceptionnelle et se voit surtout dans le post-partum dans un contexte d'endométrite.

d-Clinique:

La nécrobiose se manifeste dans la majorité des cas à la fin du premier trimestre ou au début du deuxième trimestre, période de la croissance du fibrome utérin [1].

Dans notre série les deux cas de nécrobiose se sont survenus à la fin du 1ER trimestre, ce qui est en accord avec la littérature.

Tous les tableaux peuvent se voir depuis la forme latente où le diagnostic n'est fait que lors de l'examen anatomo-pathologique (14% des cas pour BERNARDI [35], 1,8% pour DILUCCA [4]), jusqu' 'à la forme aigue marquée par une douleur exquise paroxystique en regard du fibrome, sur un fond douloureux permanent. Des signes d'irritation péritonéales, tels que nausées et vomissements, des signes généraux avec fièvre supérieure ou égale à 38° C, pâleur, asthénie. [2]

Elle peut se manifester par une douleur en regard du fibrome sans signes généraux ; il s'agit de la forme subaiguë. [2]

La palpation retrouve une douleur exquise provoquée au niveau du foyer fibromateux qui est augmenté de taille et ramolli.

e-Examens complémentaires:

- BIOLOGIE:[2,1]

Elle montre classiquement :

-une accélération de la vitesse de sédimentation

-une hyperleucocytose

- ECHOGRAPHIE:

Elle retrouve le fibrome au sein duquel les échos sont hétérogènes avec alternance de zones kystiques et de zones échogène témoin de la dégénérescence et de l'infarctus [38]

f-Evolution et traitement:

L'évolution est le plus souvent favorable après un traitement médical simple [2].

Les traitements symptomatiques sont donc les seuls indiqués : [13]

Dans la plupart des cas, une sédation complète où une franche amélioration est obtenue. [50,1]

-Cependant rarement le tableau s'aggrave avec une altération importante de l'état général, imposant alors une myomectomie qui est l'intervention de choix [8].

-La nécrobiose peut être à l' origine de l'interruption prématurée de la grossesse, malgré le traitement toclytique [51]

Le fibrome peut aussi se rompre, MAKAR [50] rapporte un cas de rupture intra-péritonéale d'un fibrome nécrobiosé avec un tableau occlusif.

-Dans notre série les deux cas de nécrobiose se sont améliorés sous traitement médical.

2-Torsion du fibrome sous-séreux pédiculé :

Elle est rare, sa fréquence est estimée entre 0 et 4% .Dans la série de POIRIER 0,94% [52] et pour BERNARDI 1,96% [35].

Aucun cas de torsion d'un fibrome sous-séreux n'a été retrouvé dans notre série.

Elle est suspectée devant un tableau d'abdomen chirurgical, s'accompagnant des signes d'irritation péritonéales avec altération de l'état général, qui peut conduire à une laparotomie exploratrice.

A la palpation, on trouve un abdomen douloureux sans contracture.

Le toucher vaginal combiné au palper abdominal trouve une masse pelvienne .Devant ce tableau la laparotomie s'impose. [21]

En général la torsion est l'apanage des fibromes de petits volumes.

Le diagnostic différentiel avec la torsion d'un kyste de l'ovaire est parfois difficile mais dans les 2 cas, la laparotomie s'impose [53].

3-Compression:

L'augmentation de la taille et le déplacement du fibrome peut être responsable de signe de compression des organes voisins. [2]

Ces accidents rares sont cependant plus en rapport avec le siège du fibrome inclus dans le ligament large ou à la face postérieure de l'isthme qu'avec son volume [54]

-les fibromes pelviens peuvent être responsables:

▪De compression urinaire se traduisant par des difficultés de miction à type de dysurie et parfois de rétention complète [1].

▪De compression nerveuse avec en particulier des sciatalgies.[2]

▪De compression rectale responsable d'une constipation chronique. [2]

▪Stase veineuse. [2]

Les fibromes abdominaux, quand ils sont importants peuvent donner des compressions pulmonaires [23,56] ou digestives qui peuvent entrainer des occlusions du grêle [55].

Dans notre étude nous avons rencontré deux cas, soit 3,27% de compression, l'un urinaire, et l'autre rectale.

4-L'enclavement :

Très rare, il est dû au myome postérieur assez volumineux, qui augmente de volume assez brutalement, qui va se bloquer dans le petit bassin, avec apparition de douleurs vives et majoration des signes de compression urinaire et rectale.

Dans ce cas il faut essayer de désenclaver le cul de sac de douglas par un toucher.

C'est une complication exceptionnelle, décrite par SCHEINDER [57]et NEUMANN[28], c'est l'apanage des fibromes de l'isthme.

D-INFLUENCE DU FIBROME SUR LA GROSSESSE:

Les fibromes peuvent être responsables de complications gravidiques par plusieurs mécanismes. [3]

Dans une grande étude cohorte rétrospective de plus de 12000 femmes on a estimé qu'une grossesse sur 500 avait une complication secondaire à un utérus myomateux et que 10% des femmes avec un utérus myomateux avaient une complication obstétricale. [8] Malheureusement, il n'y a pas eu de comparaisons

faites entre les taux de complications chez les femmes porteuses et les femmes indemnes de pathologie myomateuse.

Dans ce chapitre, nous analyserons successivement les différents problèmes qui peuvent se poser au niveau:

- de la survenue d'une grossesse.
- du déroulement de la grossesse.

1-Myome et infertilité:

Le rôle des myomes utérins comme facteur causal d'infertilité semble logique .Ainsi les mécanismes physiopathologiques retrouvés dans la littérature permettent d'expliquer l'infertilité en cas de myome [58].

Seules des études d'observation soit rétrospectives, soit prospectives ,analysent les taux de grossesse après myomectomie sont disponibles .Ainsi ,même si l'on pense de façon pragmatique que les fibromes pourraient être responsables d'infertilité en raison d'une modification de la cavité utérine pouvant entraîner une altération dans le mécanisme d'implantation ou de gène dans la migration des spermatozoïdes ou de l'embryon ,les myomes utérins comme seule cause d'infertilité ne sont retrouvés que chez 1à2% des patientes .Mais à ce jour aucune étude n'a été réalisé sur la fertilité spontanée au sein d'une population avec fibrome comparée à une population de patientes sans fibrome .De façon identique, il n'existe pas d'étude prouvant l'efficacité d'une myomectomie comparée à une attitude expectative réalisée dans un groupe contrôle .De ce fait ,ni l'étude de Vercellini[60] chez les femmes jeunes (avant 30 ans)sans facteurs d' infertilité associés ,ni l'étude de DUBUISSON[61] décrivant 145grossesses chez 98 patientes opérées de fibrome intra muraux sous-séreux de plus de 20mm et âgées de moins de 45 ans ,ne permettent d'avoir des arguments scientifiques pour répondre à l'indication d'une myomectomie chez des patientes infertiles.

IL n'y a qu'une seule publication [62] qui compare grossesse spontanée chez des femmes infertiles porteuses et indemnes du myome pour qui l'infertilité n'est ni d'origine tubaire ni hormonale .Les auteurs concluent à une différence significative (11% versus 25%).

Selon eux ,le taux de grossesse après myomectomie (42%) est plus élevé que celui des femmes infertiles indemnes de lésion myomateuse (25%) qui est lui-même supérieur à celui des femmes infertiles porteuses de myomes non traités (11%).Néanmoins ,la méthodologie de cet article est critiquable car le recul n' est que de 9 mois. De plus, les différents groupes ont un nombre limité de patientes et l'influence de la situation et de la taille des myomes n'est pas prise en compte.

En cas de myomes sous-muqueux, le retentissement sur la cavité utérine semble logiquement associé à une diminution de la fertilité. Trois auteurs ont publié des études de cohorte pour observer le taux de grossesse après résection hysteroscopique. Dans ces trois séries, le taux d'accouchement varie entre 32%et 48% toute fois, hormis l'étude de GOLDENBERG [63] toutes les études montrent une absence totale, ou au mieux partielle, d'évaluation des autres facteurs d'infertilité possible, rendant de ce fait l'analyse de fertilité limitée.

Une autre étude publiée en 2001[80], à partir d'une série de 59 résections de myomes sous-muqueux, le taux de grossesse est de 41,6% lorsque le fibrome est le facteur exclusif d'infertilité (24patientes).

VERCELLINI [58], dans une publication en 1999, montrait des taux de grossesse plus bas après myomectomie chez les femmes de plus de 35ans et pour qui le suivi avant la myomectomie était de plus de 2ans.

Pour certains, plus le nombre et la taille des fibromes enlevés sont importantes, moins bon est le pronostic de fertilité, mais d'autres auteurs n'ont trouvé aucune différence.

Des études contradictoires ont été publiées sur le rôle joué par la localisation du fibrome avec peut être un rôle délétère des myomectomies postérieures responsable d'adhérences periannexielles et donc secondairement de stérilité tubaire.

Quand on analyse les résultats globaux des différents études, le taux de grossesse après myomectomie est d'environ 50% sans différence significative entre les résections par hystéroscopie [3](45%) ou par laparoscopie (49%) .Des facteurs techniques comme l'expérience du chirurgien et la qualité du matériel doivent surement jouer un rôle.

De ce fait l'analyse de l'effet des myomes utérins et/ou de la myomectomie sur l'infertilité ne peut s'appréhender que de manière indirecte avec tous les biais que l'on connait des études historiques rétrospectives ou descriptives.

Dans notre série 30% de nos patientes se plaignaient d'une hypofertilité, mais ne possédaient aucune information quant à l'origine de celle-ci.

TABLEAU-V:TAUX DE GROSSESSE CHEZ LES FEMMES PORTEUSES DE MYOMES DEFORMANT LA CAVITE (1) OU NON (2) ET CHEZ LES FEMMES NON PORTEUSES DE MYOMES(3)[3]

AUTEURS	(1)%	(2)%	(3)%
ELDGAR-GEVA(1998)[66]	10	16,4	30
STOVALL(1998)[67]	37	53	
FARHI(1995)[68]	9	29	25
RAMZY(1998)[69]	39	34,5	
SURREY(2001)[70]	50,7	58,4	
JUN(2001)[71]	30,5	41,6	45

-Mécanismes:

De nombreux facteurs permettent de comprendre l'infécondité des femmes porteuses de fibromes.

- Facteurs mécaniques : [58]

Certains fibromes cervicaux peuvent entrainer une compression du canal cervical gênant la progression des spermatozoïdes ; parfois ces fibromes sont responsables d'une modification de la situation du col, empêchant son contact avec le sperme.

Les myomes sous muqueux isthmique peuvent entrainer une véritable sténose empêchant la migration des spermatozoïdes.

Les myomes des cornes entrainent une obstruction de la portion interstitielle des trompes

Les myomes latéraux peuvent entrainer une distorsion tubaire.

Certains fibromes par leur situation peuvent déformer la cavité utérine au point de la réduire à un fin défilé impropre à l'implantation.

L'agrandissement de la cavité utérine peut diminuer la fécondité en allongeant le parcours des gamètes males.

- Anomalies de la contractilité:

Lors d'une dégénérescence ou d'une torsion du fibrome, il existe une hyper contractilité par irritation du myometre.

La contractilité de l'utérus sous l'effet de prostaglandines du sperme facilite la progression des spermatozoïdes; les fibromes peuvent modifier cette réponse contractile, et par conséquent diminuer la fécondité.

- Facteurs trophiques:

Les fibromes sous muqueux sont caractérisés par l'anomalie de la couche endométriale en regard, avec fréquence des ulcérations et d'atrophie.

- Facteurs vasculaires:

Les anomalies vasculaires peuvent être à l'origine des troubles de la nidation, il peut s'agir de:

-compression des veines myometriales qui engendrent une congestion de l'endomètre.

-présence d'une ischémie endométriale localisée.

- L'anovulation:

L'existence d'une anovulation fréquemment associée est démontrée par la grande majorité des auteurs.[74,75]

2-Avortement spontané:

1-2. Fréquence:

La fréquence des avortements spontanés varie dans la littérature de 4% et 18% [3].

En effet, ce chiffre est habituellement donné comme risque de fausse couche au cours des grossesses normales, compte tenu de l'âge des patientes lors de leur myomectomie, on pourrait s'attendre à des chiffres plus élevés.

Tous les auteurs suggèrent que le fibrome utérin augmente le risque d'avortements spontanés, cependant ce risque n'est pas égale pour tous les fibromes, les fibromes sous-muqueux de grande taille qui tordent la cavité utérine, ont été uniformément liés aux avortements spontanés. [1]

TABLEAU-VI: Pourcentage de l'avortement spontané.

AUTEURS	POURCENTAGE%
ATEF [6]	13
MONNIER [12]	4
GUYOT [20]	12,82
KATZ [8]	14,3
DUCKERING [76]	17,1
GLAVIND [77]	18%
NOTRE SERIE	1,63

Le diagnostic de l'association fibrome et grossesse en début de gestation n'est pas toujours fait, surtout si le fibrome est petit ce qui explique les résultats discordants.

Dans notre série, nous avons retrouvé un pourcentage d'avortements de 1,63%. On peut expliquer cette faible fréquence par le fait qu'on n'a pas cherché dans les dossiers des fausses couches recensés au sein de notre service la notion d'association de la grossesse au fibrome.

Deux facteurs semblent influencer la fréquence des avortements:

-la localisation placentaire, ainsi le risque est plus augmenté si le fibrome est au contact du placenta ,31% versus 3,6% dans la série de MURAN [9].

- la taille du fibrome : le pourcentage de menace de fausse couche est supérieur si le fibrome est gros et sous muqueux.

Plusieurs mécanismes ont été suggérés pour expliquer l'association entre fibrome utérin et l'avortement spontané. [1]

-les lésions dystrophiques de la muqueuse endométriale surtout en cas de fibrome sous-muqueux qui se projette dans la cavité utérine.[66,67]

- Les anomalies vasculaires à type de congestion par compression des veines endométriales ou d'ischémie.

-l'absence ou la diminution de la capacité de l'utérus à augmenter de volume comme l'exige la croissance embryonnaire.

-l'augmentation rapide de la taille du myome utérin avec ou sans dégénération peut provoquer une augmentation de la contractilité du myometre et/ou altérer les échanges placentaires d'oxygène conduisant par conséquent à un avortement spontané.

Ces avortements surviennent volontiers tardivement vers le troisième ou quatrième mois. Ils sont souvent longs et hémorragiques.

Du fait de la mauvaise contractilité de l'utérus, le décollement de l'œuf se fait mal et incomplètement, d'où l'obligation d'intervenir.

Le curage digital est préférable au curetage qui est rendu difficile par les déformations et les recessus créés au niveau de la cavité utérine. En effet, on peut traumatiser un myome qui peut saigner à son tour et s'infecter. L'évacuation utérine devra se faire donc avec douceur et sous couvert d'antibiotique. [88]

3-Troubles de la nidation:

3-1-grossesse extra-utérine:

Dans notre étude, nous ne pouvons pas donner la fréquence des grossesses extra-utérine dans l'association fibrome et grossesse, on n'en a pas rencontré aucun cas, on n'a pas exploité les dossiers des grossesses extra-utérines.

La nidation ectopique dans la trompe serait deux fois plus chez les parturientes porteuses de fibrome [81]. Divers mécanismes peuvent expliquer cet accroissement du risque lorsqu'un fibrome est associé à la grossesse :

-le trajet de l'œuf fécondé est augmenté en raison de l'étirement de la trompe par un myome sous-jacent.

-la souplesse de la paroi tubaire est altérée par la transformation fibreuse associée à la myomatose utérine.

-l'activité contractile, tubaire et utérine, est modifiée par la présence du myome. [2]

3-2-Placenta prævia :

La présence du fibrome utérin était considéré comme un facteur favorisant de l'insertion du placenta au niveau du segment inferieur, cependant les études récemment publiées ne montrent aucun rôle du myome utérin dans la survenue du placenta prævia. [82,43,83,84,85]

Dans notre étude, nous n'avons rencontré aucun cas d'insertion basse du placenta.

4-Accouchements prématurés:

Le pourcentage de menace d'accouchement prématuré varie de 17% pour MONNIER [12] à 24,6% pour LOPES [13] avec un accouchement prématuré dans 8,5% à 14% des cas (tableau-VI).

TABLEAU-VI: Fréquence des accouchements prématurés.

AUTEURS	ACCOUCHEMENT PREMATURE(%)	MENACE D'ACCOUCHEMENT(%)
DILUCCA [4]	14	-
MONNIER [34]	8,5	17
POIRIER [52]	6,25	21
ATEF [6]	33	26
LOPES [13]	8,5	24,6
AHARONI [17]	10,5	17
NOTRE SERIE	0	3,27

Dans notre série, elle est de 3,27%, ce chiffre ne correspond pas à ceux retrouvés dans la littérature.

La diminution de cette fréquence par rapport aux séries, peut s'expliquer par le fait qu'on n'a pas exploité les dossiers des menaces d'accouchements prématurés et des accouchements prématurés, aussi par le fait que la majorité de nos patientes avaient des myomes sous-séreux(77,04%) ,de taille inferieur à 5cm (75,4%).

Ces caractères des myomes ne sont pas décrits dans la littérature comme facteur augmentant le risque des accouchements prématurés ou des menaces d'accouchements prématurées.

Pour certains auteurs le risque de la survenue de menace d'accouchements n'est pas influencé par la taille ,la localisation et la situation du ou des fibromes [9].Cependant RICE [44] a observé une augmentation de menace d'accouchement prématuré et d'accouchement prématuré chez les femmes porteuses de fibromes dont le diamètre était supérieur à 5cm (de 20 à 28% pour ceux supérieurs à 5cm),il n'y a pas d'augmentation de taux d'accouchements prématurés en cas de myomes de taille inferieurs à 3cm.[3] Ce risque augmente aussi si le myome est de siège retro- placentaire ,sous muqueux ou au niveau de l'isthme .[1,17,13]

Plusieurs théories ont été proposé pour expliquer la base physiologique de menace d'accouchements prématurés en cas d'utérus myomateux, certains ont suggéré que l'utérus myomateux est moins distendu que l'utérus sans fibrome [10,78], d'autres ont noté une activité diminuée des ocytocines au niveau de l'utérus myomateux gravide ce qui peut avoir comme conséquence une augmentation localisée des niveaux d'ocytocines et une prédisposition aux menace d'accouchements prématurés.[1]

5- Rupture prématurée des membranes:

Comme la menace d'accouchement prématuré, il existe une association entre le fibrome utérin et le risque de rupture prématurée des membranes. CORONADO et ces collègues [82] ont rapporté que les femmes porteuses d'un utérus myomateux ont deux fois plus le risque de présenter une rupture prématurée des membranes que les femmes indemnes de fibrome.

Dans une étude rétrospective DAVIS [83] a confirmé cette association ; 7% des femmes avec un fibrome utérin ont développé une RPM contre 1% chez les femmes sans fibrome, ce risque est plus important si le myome est en contact direct avec le placenta. [1]

Dans notre étude nous n'avons pas pu établir de relation par rapport au site placentaire.

TABLEAU-VII: Fréquence de rupture prématurée des membranes.

AUTEURS	%
Notre série	21,31
ATEF[6]	17,39
DAVIS[83]	7
DILUCCA[4]	19,52
GUYOT[20]	24,32
POIRIER[52]	21,3

Dans notre série, la fréquence est de 21,31% ce qui correspond aux chiffres retrouvés dans la littérature.

6-Décollement du placenta:

Le fibrome peut être responsable de troubles vasculaires de l'endomètre, de la caduque et du placenta pouvant engendrer le décollement placentaire. [13]

Une analyse rétrospective de 6706 grossesses a objectivé que parmi les 93 patientes qui avaient un fibrome utérin, 14 patientes (15%) avaient un ou plusieurs fibromes retroplacentaire, huit (57%) ont développé un décollement placentaire provoquant une mort fœtale in utéro chez 4 patientes, parmi les 79 patientes qui n'ont pas un fibrome en retro placentaire, seulement deux patientes (2,5%) ont présenté un décollement placentaire, donc le fibrome de siège rétro-placentaire augmente le risque de décollement placentaire. Cet étude a été critiquée par ce que l'échographie obstétricale n'a pas été régulièrement réalisée chez ces patientes [1]. D'autres études ont montré le risque élevé du décollement placentaire en cas de fibrome utérin [83, 5,86]. Exacoustos et Rosati [5,21], ont suivi 12708 patientes échographiquement et ont objectivé le fibrome utérin chez 492 (3,9%). Parmi ces 492 patientes, 7,5% ont développé un décollement placentaire contre 0,1% pour les autres indemnes ($p<0,001$).

RICE [10] a montré que les décollements placentaires sont plus fréquents si le fibrome est sous muqueux, de volume supérieur à 200 cm3, ou en situation rétro-placentaire. Il explique cette augmentation de fréquence en cas de myome retro-placentaire par l'existence d'une ischémie partielle secondaire à la diminution du débit sanguin au niveau du myome et du tissu adjacent [87].

Dans notre série, aucun cas de décollement placentaire n'a été retrouvé.

7- Preeclampsie :

La plupart des études ne rapportent pas une association entre le fibrome utérin et la survenue d'une preeclampsie au cours de la grossesse [82,83], l'étude de Roberts [88] ne montre pas un risque significatif de pré éclampsie sur un utérus myomateux, mais il a remarqué que les patientes porteuses d'un utérus polymyomateux ont plus de risque de développer une preeclampsie par rapport aux patientes avec un seul fibrome (45% contre 13%, $p<0,5$). Les chercheurs ont suggéré que ce risque est lié à l'envahissement du trophoblaste par ces multiples myomes, ce qui entraine une perturbation de la vascularisation utéro-placentaire [1].

Dans notre étude nous avons eu 6 cas de preeclampsie (10%), 4 d'entre eux, soit 70% avaient un utérus polymyomateux, ce qui correspond aux données de la littérature.

8- RCIU:

La majorité des études récentes ne parlent pas d'une association entre fibrome utérin et le RCIU [43, 10, 83, 5, 88, 84,85], cependant l'étude de Rosati et all [10], montre que les fibromes volumineux de plus de 200 ml peuvent être à l'origine de retard de croissance par détournement du flux sanguin à leurs profits.

Selon Aydeniz [89], les fibromes sous muqueux en regard de l'insertion placentaire augmente le risque de retard de croissance intra utérin (14% versus 6,6%).

Dans notre étude nous avons retrouvé un cas de RCIU soit 1,63%. Devant l'absence chez cette patiente d'autres facteurs de risque pouvant expliquer le RCIU, le myome utérin reste la seule cause probable.

9-Autres complications:

Autres complications ont été remarquées dans l'association fibrome et grossesse:[91,93]

-Coagulation intraveineuse disséminée.

-Hemopéritoine spontané.

-Inversion utérine.

-Insuffisance rénale aigue et la rétention aigue d'urine.

-Radiculopathies de L5.

Mais le mécanisme exact de ces complications n'a pas été précisé.

Dans notre série nous n'avons pas rencontré aucune de ces complications.

E-Complication de l'accouchement:

1-Accouchement par voie basse

La présence du fibrome est tout à fait compatible avec un accouchement par voie naturelle .Surtout si le fibrome est à localisation haute.

La fréquence d'accouchement par voie basse sur un utérus myomateux est variable selon les auteurs (TABLEAU-IX).

TABLEAU-IX: Fréquence d'accouchement par voie basse

AUTEURS	POURCENTAGE%
ATEF[6]	52,17
CORONADO[82]	93,6
PIAZZE GARNICA[92]	24
HASAN [7]	27
GUYOT [20]	64,86
NOTRE SERIE	62,5

Dans toutes ces séries mentionnées dans le tableau-IX la fréquence d'accouchement par voie basse a été calculée seulement on prenant en compte les grossesses développées sur un utérus déjà connu myomateux. Dans notre série, huit grossesses se sont développées sur un utérus connu myomateux, cinq d'entre elles ont accouchées par voie basse soit 62,5% ce qui est en accord avec les chiffres retrouvés par GUYOT [20] et ATEF56]

La dystocie peut cependant survenir [1]

-les fibromes haut situés sont responsables de dystocie dynamique plus ou moins associée à une dystocie cervicale ,en raison de la mauvaise qualité des contractions utérines ,et de la mauvaise diffusion de l'onde contractile à tout le corps utérin.[1]Coronado et ces collègues [82]ont rapporté un risque de 1,85 de la survenue de la dystocie dynamique sur un utérus myomateux, les ocytociques sont le plus souvent aptes à résoudre cette complication, mais en cas d'inefficacité de ce traitement ou apparition de signes de souffrance fœtale ,l'intervention s'impose.[1]

-les fibromes segmentaires bas situés intra-pelviens sont responsables d'obstacles prævia empêchant l'accommodation de la présentation et gênent aussi l'ampliation du segment inferieur, cependant ils peuvent remonter en fin de grossesse ou même en début de travail.[2]

Ainsi le pronostic de l'accouchement ne pourra être donné qu'en début de travail. A ce moment là, un myome qui reste prævia doit conduire, quelle que soit sa taille à la césarienne.[2]

Dans notre série, nous avons rencontré deux cas de dystocie dynamique (3,33%) qui ont mal répondu aux ocytocines, et l'accouchement s'est fait chez les deux patientes par voie haute.

2-Césarienne:

Tous les auteurs trouvent une fréquence élevée de la césarienne dans l'association fibrome et grossesse (tableau-X),mais dans tous ces études le facteur évident et notable d'erreur c'est la détection du fibrome pour la première fois lors de la césarienne .[1]Dans une étude chez les 72,5% patientes qui ont accouchées par voie haute ,le diagnostic du fibrome était posé lors de la césarienne comparé à 5% chez les parturientes qui ont accouchées par voie basse[4],outre ce facteur tous les auteurs rapportent que l'association fibrome et grossesse augmentent le risque de césarienne[82,8,7,85,84],Coronado[82] a retrouvé un risque relatif de 6,4 de césarienne.

Ce risque élevé est probablement liée à plusieurs facteurs: la fréquence élevée des présentations irrégulières, la dystocie dynamique, le décollement placentaire et des tares surajoutées (HTA, diabète). [1]

Vergani [33] a rapporté que le risque d'accouchement par voie haute est significativement plus élevé chez les patientes porteuses de fibromes (23,4% versus 12,1%; P<.001), d'autant plus si le fibrome est situé au niveau du segment inferieur (39% versus18%; P <,01) et si sa taille est plus de 5cm (35% VERSUS17%).

TABLEAU-X: Fréquence de la césarienne

AUTEURS	%
VERGANI[85]	23,4
ATEF[6]	47,8
PIAZZE GARNICA[92]	76
HASAN[7]	73
LEV-TOAFF[43]	38,8
AHARONI[45]	20
GUYOT[20]	35,15
ROSATI[21]	44,4%
POIRIER[52]	50
BERNARDI[35]	66
NOTRE SERIE	91,67

Dans notre série, 91,67% de nos patientes ont accouché par voie haute, et le diagnostic de fibrome était posé pour la première fois au cours de la césarienne chez 85,24% des cas, sur toutes les césariennes qui étaient faites, nous n' avons trouvé une indication liée au fibrome que dans 49,1% des cas ,chiffre proche de celui trouvé par POIRIER[52],ATEF[6] et ROSATI[21]

3-Présentations irrégulières:

Les fibromes peuvent être responsables de présentations dystociques : présentation du siège, transversale, oblique, ou présentations céphaliques défléchies primitives. [90]

Les fibromes tout spécialement s'ils sont sous muqueux ou interstitiels, peuvent déformer la cavité et constituer un gène à une accommodation fœtale satisfaisante [83].Aussi les fibromes cervicaux ou isthmiques peuvent gêner l'ampliation du segment inferieur et l'accommodation de la présentation.

Dans notre étude 54,6% des présentations irrégulières étaient associées à des myomes sous-muqueux, ce qui correspond aux données de la littérature.

La fréquence des présentations irrégulières varient selon les auteurs, dans la série de Lopes [30], les présentations du sommet représentent 81,2% des présentations contre 92,7% dans la population témoin .L'étude de Coronado retrouve un risque relatif de 4 de présentations siège.

TABLEAU-VIII: Présentation fœtale et utérus myomateux.

AUTERUS	SIEGE%	TRANSVERSE%	SOMMET%
ATEF [6]	13	0	67
DILUCCA [4]	7,6	2,7	89,7
MONNIER [12]	4,7	6,5	84,7
LOPES [30]	10,9	3,6	81,9
RICE [10]	14,6	3	82,4
NOTRE SERIE	10,9	3,6	83,65

Pour la majorité des auteurs, la présentation dystocique la plus fréquente dans le cas d'association fibrome et grossesse est celle du siège.

Dans notre étude, nous avons retrouvé 16,35% de présentations anormales, chiffre en accord avec celui retrouvé par RICE [10], supérieur à celui retrouvé par ATEF[6], la présentation siège est prédominante(10,9% dans notre série) .

4-Hémorragies de la délivrance:

La délivrance peut être incomplète ou difficile, ce qui expose au risque d hémorragies de la délivrance. [2]

4-1-Mécanismes:

Le décollement placentaire peut se trouver gêner par l'insuffisance et l'inefficacité des contractions utérines ou par une adhérence au niveau du myome pouvant confiner au placenta acreta. Parfois le placenta va s'enchatonner derrière un myome déformant la cavité. [15]Après la délivrance on pourrait avoir des difficultés de rétraction et d'involution utérine, ces troubles doivent être corrigés rapidement par les traitements parentéraux uterotoniques. Une hémorragie de la délivrance par inertie utérine est possible, elle peut conduire à une hystérectomie d'hémostase. [2,1]

4-2-Fréquence:

Plusieurs études ont rapporté le risque d'hémorragie de la délivrance dans l'association fibrome et grossesse [9,7], surtout en cas de fibrome de grande taille (>3cm), ou s'il est situé en contact du placenta [1].

Dans la série de Lopes [30], les hémorragies de la délivrance ont touché 7,3% de la population de femmes dont l'utérus était myomateux contre 1,8% pour la population témoin. Dilucca [28] a noté une fréquence de 5,9%.

Dans notre série, nous n'avons rencontré aucun cas d'hémorragie de la délivrance.

F- Complications des suites de couches:

Dans la plupart des cas, on assiste à une involution du fibrome.[2]

Cette évolution a été confirmé par l'étude échographique de WINER-MURAN [9] qui a retrouvé une diminution de 50% du volume du myome s'il mesurerait plus de 7 cm et une régression totale s'il est inferieur à 7cm.

Dans notre étude on n'a pas pu suivre l'évolution de la taille des fibromes après l'accouchement.

Même si dans la majorité des cas, les suites de couches se déroulent normalement, des complications peuvent survenir, les risques infectieux et thromboemboliques sont pour MONNIER [12] et EXACOUSTOUS [5] nettement augmentés. (4% versus 0,4%)

A-Nécrobiose aseptique:[94]

Bien qu'elle survienne préférentiellement au cours de la grossesse, elle peut se produire parfois dans le post-partum. Elle se manifeste souvent sur le mode subaiguë.

Son traitement est avant tout médical selon les mêmes modalités qu'au cours de la grossesse. Cependant, on y ajoutera une antibiothérapie énergique, et des uterotoniques, l'infection du fibrome devant être redoutée.

B-Infection:

Elle peut revêtir deux formes:

1-Endométrite:

Avec cliniquement : douleurs pelviennes, lochies purulentes, utérus mou, gros, douloureux et petite altération de l'état général.

L'endométrite est favorisée par le siège sous-muqueux du fibrome, une nécrobiose en cours de la grossesse, des manœuvres endo-utérins. [2]

Dans la majorité des cas, elle répond à une triple antibiothérapie avec couverture anaérobique. Mais parfois, elle pourra être le point de départ de l'infection du myome nécrobiose : c'est la nécrobiose septique.

2-Nécrobiose septique:

Triblat [94], KATZ [8] ET ATEF [6] rapportent chacun un cas.

A chaque fois, la contamination a pour origine une endométrite.

Le même germe, respectivement bacteroides fragilis, proteus et bacteroides bivirus, a été retrouvé aux hémocultures et au niveau du myome.

Une antibiothérapie à large spectre associée à des ocytociques et aux antalgiques permet souvent d'éviter une hystérectomie de propreté. [8]

C- Les accidents thromboemboliques:

Ils sont favorises par:[1]

-L'âge.

-L'anémie.

-L'infection.

-Les manœuvres obstétricales et les interventions éventuelles.

Dans notre série, nous n'en avons rencontré aucun cas.

D-Torsion du fibrome sous –séreux pédiculé:

Elle est très rare, favorisée par l'involution utérine [2].

E-Expulsion spontanée d'un fibrome sous-muqueux:

Elle survient habituellement dans les premières heures ou les premiers jours du post-partum, exceptionnellement deux ou trois mois après l'accouchement.

Le tableau clinique est celui d'une rétention placentaire avec métrorragies, douleurs à type de coliques expulsives, fièvre, gros utérus mou, douloureux et col ouvert. [95]

G- Influence du fibrome sur le nouveau-né:

Le pronostic est satisfaisant lorsque la grossesse est menée à terme. Mais il reste réservé en raison des risques d'accouchements prématurés, spontanés ou secondaires à la myomectomie. [1]

1-Mortalité périnatale:

La mortalité est comparable a celle de la population générale, elle varie entre 1,95% pour Bernardi [35] et 4,3% pour Rice [10].

L'association fibrome et grossesse ne semble pas influencer la mortalité périnatale.[82,84]

Dans notre nous avons recensé un cas de mort fœtale, survenu dans un contexte de preeclampsie sévère et de prématurité. Donc n'est pas en relation avec le myome.

2-morbidité:

§Etat de l'enfant a la naissance:

Plusieurs études ont comparé le score d'Apgar à 5minutes chez des parturientes connues porteuses des fibromes utérins et d'autres indemnes, la plupart de ces études n'ont pas retrouvé une différence significative entre les deux groupes.[10,83,88]Cependant Coronado [82] a retrouve un taux d'Apgar à 5 minutes inferieur à 7,plus fréquents (taux multiplié par 2,5) chez les nouveau-nés de mère porteuse d'utérus myomateux.

Dans notre étude, les indices d'Apgar sont à 10/10 dans 100% des cas à 5 minutes.

§Malformations fœtales:

Il existe une association entre le fibrome utérin et les malformations fœtales selon la majorité des auteurs [96,97], Matsunaga et Shiota [97] ont rapporté que la fréquence des malformations est de 6,2% chez 97 patientes connues porteuses de fibrome, cependant ils n'ont pas précisé le mécanisme de ces malformations.

Les malformations observées sont:[1]

- le syndrome de régression caudal
- les torticolis congénitaux
- les déformations crâniennes

Mais la malformation la plus prédominante est la dysplasie caudale.

Dans notre série, nous n'avons révèle aucun cas de malformation.

En conclusion, le pronostic fœtal, en dehors d'une pathologie surajoutée ou d'une trop grande prématurité, n'est pas aggrave par la présence du fibrome. Mais le risque de malformations est réel.

TROISIEME PARTIE: CONDUITE A TENIR

A travers cet étude nous avons essayé de dégager une ligne de conduite pratique devant l'association fibrome et grossesse.

A-ATTITUDE AVANT LA GROSSESSE:

1-TRAITEMENT CHIRURGICAL:

Une myomectomie chez une jeune femme porteuse de fibrome utérin peut être indiquée avant la grossesse dans quelque cas. L'indication doit être posée avec discernement, car la morbidité d'une myomectomie par laparotomie n'est pas négligeable et les adhérences postopératoires peuvent être, à elles seules, source de stérilité. [2]

1-1-Indication de myomectomie avant la grossesse:

Dans la littérature la myomectomie prophylactique n'est pas systématiquement recommandée chez toutes les femmes qui pressentaient des fausses couches spontanées à répétition ou des complications au cours des grossesses antérieures probablement liées au fibrome utérin, en général les auteurs suggèrent que les fibromes volumineux de siège sous muqueux ou retro-placentaire sont les plus responsables de complications au cours de la grossesse. Cependant il est difficile même impossible de prévoir le développement de ces fibromes au cours de la grossesse ou le siège de l'insertion placentaire. Ainsi la décision de la myomectomie prophylactique doit être individualisée en fonction de l'âge de la patiente, la parité, la taille du fibrome et sa localisation au niveau du corps utérin. [1]

Les principales indications de la myomectomie sont:[2]

- les fibromes volumineux responsables d'un syndrome de masse avec compression des viscères pelviens.

-devant un syndrome hémorragique résistant au traitement médical.

-douleurs pelviennes en rapport avec une complication : nécrobiose, torsion, compression.

-devant une stérilité ou des fausses couches spontanées à répétition doivent faire l'objet d'une myomectomie, les fibromes sous muqueux et interstitiels proches de l'endomètre, responsable d'altération fonctionnelle de la muqueuse, et de déformation ou d'agrandissement de la cavité. De même doivent être opères les fibromes qui compriment les cornes utérines. L'indication opératoire ne sera posée qu'après un bilan complet du couple. L'exploration préopératoire comporte obligatoirement une hystérosalpingographie. Une hystéroscopie est nécessaire en cas de fibrome sous-muqueux afin d'évaluer les possibilités de résection endoscopique.

-on peut aussi discuter une myomectomie en cas de fibrome isthmique ou cervical, qui au cours d'une grossesse pourrait représenter un obstacle prævia.

1-2-Efficacité de la myomectomie:

La myomectomie prophylactique semble améliorée de façon considérable le taux de la grossesse chez les femmes porteuses du fibrome utérin, et qui pressentaient des avortements spontanés à répétition, surtout si aucune autre cause d'avortements n'a été identifiée. [98,99] Dans étude rétrospective concernant 1941 grossesses survenues après myomectomie, Bruttram et Reiter [98] rapportent que le pourcentage des avortements spontanés chez ces patientes a passé de 41% à 19%.

Dans une étude plus récente ou la myomectomie a été réalisé par une technique microchirurgicale chez 51 patients porteuses de myome intra cavitaire ou sous séreux, Li et ces collègues [99] ont retrouvé un taux de grossesse de 57% après la myomectomie, aussi le taux d'avortements spontanés s'est réduit de 60% avant la myomectomie à 24% après.

Les conséquences de la myomectomie ne sont pas anodines et c'est bien pour cela qu'il faut retenir des indications reconnues. [3]La cicatrice utérine peut être responsable d'une anomalie de l'insertion placentaire et cause de rupture utérine (taux à peu prés estimé à 1%).Dans la série de Seracchioli [100] publiée en 2000 qui compare myomectomies par laparoscopie et myomectomie par laparotomie, aucune rupture utérine n'est retrouvée. Il n'y avait pas non plus de différence significative entre les pourcentages d'accouchements par césarienne (65% versus 78%).

Il est à noter que la césarienne n'est pas systématique et c'est ce que partagent Darai,[101]Dubuisson [61],Ribeiro[102] sur la 145 grossesses après myomectomie par laparoscopie de la série du Dubuisson, il y a eu 38 fausses couches,58 accouchements normaux et 42 césariennes .Trois ruptures utérines sont rapportées, toutes avant la mise en travail, et au moins une attribuée à l'antécédent chirurgical .D'autres cas de rupture utérine sont décrits après myomectomie par laparoscopie.[103,104,105,106]En revanche ,dans la série de seinera [107]publiée en 2000 ,aucune des 54 patientes opérées par laparoscopie avec un total de 65 de grossesses n' a eu de rupture utérine. 80% des patientes ont eu une césarienne. Les techniques de sutures du myometre sous contrôle coelioscopique doivent être évaluées.

Aucune série récente de grossesse après myomectomie par laparotomie ne rapporte de cas de rupture utérine. [3]

Le risque est probablement d'autant plus faible que la cavité n'a pas été ouverte. La surveillance du travail doit rester vigilante comme pour tout utérus cicatriciel. [3]

Après myomectomie, les récidives de fibromyomes sont possibles. Dans sa série, Bruttram [98] observe 15 % de récidives. Après myomectomie d'un seul fibrome, Malone [108] observe 27 % de récidives. Si la myomectomie a intéressé plusieurs fibromes, il observe 59 % de récidives. Dans sa méta-analyse, Vercellini [60] note un taux de récurrence de 4 à 47 %.

Au total, la décision thérapeutique doit être prise en fonction du bilan des fibromes qui doit être complet avec : [13]

-Une analyse des symptômes,

-Un examen clinique détaillé,

-Une échographie abdominale, rénale et par voie transvaginale pour évaluer le nombre, la taille et la situation des myomes par rapport à l'anatomie de l'utérus et par rapport à la cavité utérine. Le bilan étant effectué, la découverte d'un ou plusieurs fibroléiomyomes n'entraîne pas de conduite univoque. L'IRM pourrait pour certains auteurs, mieux évaluer les petits fibromes de moins de 1,5 cm, elle pourrait également différencier l'adénomyose du fibrome utérin.

-Une hystérosalpingographie permet de vérifier la conformation et les déformations de la cavité utérine. Elle n'est pas indiquée systématiquement mais en fonction des symptômes, de la taille de l'utérus, de la taille et situation des fibromes en échographie.

-L'hystéroscopie (ambulatoire dans un premier temps) permet de contrôler la cavité utérine. Si l'hystérosalpingographie est normale, l'hystéroscopie n'est pas nécessaire [19]. En cas d'hystérographie anormale, l'hystéroscopie diagnostique est

nécessaire car pour Valle [59], 32 % des femmes ayant une hysteroslpingographie anormale avaient une hystéroscopie normale.

La conduite à tenir est fondée sur les résultats du bilan. L'abstention se justifie pour les petits fibromes (moins de 3 cm) asymptomatiques intra muraux ou sous-séreux.

2-TRAITEMENT MEDICAL:

Progestatifs (actuellement très critiqués pour leurs actions stimulant les facteurs de croissance) et agonistes du GnRH n'ont pas fait la preuve de leur efficacité en termes de taux de grossesses cumulé à l'arrêt du traitement ; de plus, à l'arrêt du traitement, les fibromes retrouvent leur taille initiale, exception faite de ceux qui sont entrés en nécrobiose. [13]

B-ATTITUDE PENDANT LA GROSSESSE:

Dans la majorité des cas, au cours de la grossesse, le fibrome reste asymptomatique, seule une surveillance attentive s'impose et ceci d'autant plus que la patiente porteuse d'un fibrome devient enceinte souvent tardivement, avec difficulté et de ce fait la grossesse longtemps désirée et particulièrement précieuse. Plusieurs auteurs l'ont classée parmi les grossesses à risque. [2]

Les moyens thérapeutiques médicaux seront utilisés au maximum pour traiter les complications survenant au cours de da la grossesse. [2]

1-TRAITEMENTS MEDICAUX :

- Menace de fausse couche:

Le traitement fait appel :

- Au repos.

-Aux antibiotiques.

-Aux antispasmodiques.

-Plus au moins la progestérone.

- Menace d'accouchement prématuré:

Elle est prévenue par :

-repos accru

-plus ou moins le cerclage du col

Une fois déclarée, elle est traite par :

-Le repos au lit

-toc lytiques

-plus ou moins les progestatifs.

- Nécrobiose aseptique:

Le traitement médical doit être toujours utilise dans un premier temps :

-par le repos au lit.

-par vessie de glace.

-Hydratation.

-contrôle de la douleur par un antalgique standard (paracétamol), au besoin on pourrait utiliser des antalgiques d'action centrale. [1]Qui permettent de soulager la femme pendant l'épisode d'ischémie aigue.

-Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont utilisés devant une douleur réfractaire aux antalgiques habituels [1].

- IBUPROFENE (600 à 800mg toutes les 6 heures) a été rapporté comme un anti-inflammatoire très efficace (DOTTERS[49]) dans le traitement de la douleur en cas de nécrobiose aseptique ,il permet aussi une réduction marquée de la duré d'hospitalisation, bien que la plupart des études n' ont pas démontré aucune complications attribuables à l'utilisation d'AINS ,ils ne sont pas recommandé au delà de 32 semaines d'aménorrhées en raison du risque de la fermeture prématurée du canal artériel ,hypertension artérielle pulmonaire, oligohydramnios et le dysfonctionnement des plaquettes[1].
- Indométacine (25mg toutes les 6 heures) peut être aussi utilisé dans le traitement de la douleur lors de la nécrobiose aseptique

Ces moyens médicaux éviteront dans la majorité des cas le recours à la chirurgie.

2-TRAITEMENT CHIRURGICAL:

- Indication de la laparotomie:

Une laparotomie doit être proposée devant un abdomen chirurgical évoquant une torsion d'organe. [2]

- Indication de la myomectomie au cours de la grossesse:

L'abstention doit être la règle durant la grossesse .Toute intervention fragilise l'utérus et risque de provoquer une fausse couche .L'indication se discute en cas de Complications graves. Elle posera moins de problèmes si elle est réalisée au cours du premier ou deuxième trimestre. [109,83]

Le risque de fausse couche après myomectomie est variable selon les auteurs. Glavind [55] a rapporté que le taux d'avortements spontanés est le même chez les patientes porteuses de fibrome utérin qu'elles subissent ou non une myomectomie au cours de la grossesse. Rosati, Exacoustos et Michalas [21,5] ont montré que la réalisation de la myomectomie augmente le risque de fausses couches et d'accouchements prématurés.

Dans une étude plus récente Mollica et ses collègues [110] ont comparé le taux de fausse couche et d'accouchements prématurés chez des patientes porteuses du fibrome utérin, et qui ont présenté un tableau de nécrobiose aseptique, chez un groupe de ces patients le traitement était seulement médical, chez le reste la myomectomie était nécessaire. Il a constaté que chez les patientes traitées chirurgicalement aucune fausse n'a été signalée alors que dans l'autre groupe 13,6% des patientes avaient une fausse couche, le taux d'accouchements prématurés était significativement plus élevé chez les patientes non opérées (22,7% versus 5,6%), alors que le taux de césarienne était très élevé chez les patientes myomectomisées (93,7%versus 34%).

D'après ces données la réalisation de la myomectomie au cours de la grossesse n'expose pas la patiente au risque de fausse couche ou d'accouchements prématurés, mais la plupart de ces études ont concerné un nombre limité des patientes et n'avaient pas des résultats statistiques satisfaisants pour tirer une conclusion définitive.

Donc, elle est préférable que la myomectomie ne soit réalisée au cours de la grossesse qu'en cas d'indication. [2]

Les seules indications formelles sont:

-la torsion d'un fibrome sous- séreux pédiculé, il s'agit de l'indication la plus rare. Elle se pose en urgence devant un tableau aigu. Le geste est simple et ne laisse pas de cicatrice utérine.

-la nécrobiose aseptique résistante au traitement médical.

Dans notre série aucune myomectomie au cours de la grossesse n' a été effectuée, les deux cas de nécrobiose recensés se sont bien évolués sous traitement médical.

C- ATTITUDE PENDANT LE TRAVAIL:

1-Accouchement par voie basse:

Le travail devra être le plus souvent dirigé en corrigeant les troubles de la contractilité utérine, l'aide instrumentale n'est pas systématique. [2]

En cas de fibrome du segment inferieur, on attendra la dilatation pour affirmer la situation prævia et prendre une décision de césarienne .En effet, en cours de dilatation un fibrome bas situé peut remonter spontanément et ainsi ne plus faire obstacle à l'accommodation ou à l'engagement. [2]

Si une myomectomie a été réalisée pendant la grossesse, sans atteinte profonde du muscle utérin, avec des suites simples, l'accouchement par voie basse est possible .On surveillera tout particulièrement le travail par une tocographie interne et cardiotocographie en évitant l'utilisation d'ocytociques .L'extraction instrumentale est conseillée .la révision utérine est systématique, permettant d'apprécier la qualité de la cicatrice. [1]

2-césarienne:

La décision d'une césarienne n'est prise qu'en dernier recours ,du fait des difficultés techniques et hémorragiques qu'elle peut poser .

L'incision de pfannenstiel est le plus souvent utilisable mais pour permettre d'intervenir aisément en cas de complication, la voie d'abord abdominale choisie peut être une incision transversale ou médiane sous ombilicale .L'hystérotomie est au mieux transversale segmentaire ,mais toutes les variantes restent possibles (verticale segmentocorporéale ou corporéale, voie transversale corporéale ou atypique); la meilleure incision choisie sera en fonction du lieu d'implantation des fibromes et de la zone d'insertion du placenta.la délivrance est manuelle sous couvert d'une perfusion d'uterotonique des le clampage du cordon.[2]

2-1-Myomectomie:

La myomectomie associée à la césarienne est discutable .Celle-ci doit rester exceptionnelle et d'indication précise du fait des risques hémorragiques, et doit être réalisée sous perfusion d'utéro- toniques. [2] Ce risque hémorragique est significativement plus important que lorsque la myomectomie est effectuée au cours du premier ou deuxième trimestre. Du fait que l'utérus reçoit 17% du débit cardiaque à terme alors qu'au début de la grossesse il ne reçoit que 2à 3% du débit cardiaque. [1]

Elle sera faite après extraction fœtale, sauf dans le cas ou un fibrome antérieur du segment inferieur fait obstacle à l'ouverture de la cavité utérine. Le myome sera toujours abordé par l'extérieur, et jamais à travers de la cavité utérine sauf en cas de fibrome sous muqueux .Le clivage est facilité par l'imbibition gravidique, mais il s'avère plus hémorragiques. [2]

En raison du risque hémorragique et des difficultés opératoires, la myomectomie au cours de la césarienne serait indiquée avec précaution, elle ne peut être réalisée qu'en cas de fibrome pédiculé en prévention d'une torsion du post-partum, ou en cas de fibrome nécrobiosé, à distance des gros pédicules vasculaires. [2]

Dans notre série aucune myomectomie n'a été réalisée au cours de la césarienne.

2-2-Hystérectomie:

Au cours de la césarienne, l'hystérectomie peut être effectuée en cas d'hémorragie de la délivrance avec mauvaise rétraction utérine ou lorsque le nombre et la taille des fibromes exposent la femme à des complications graves du post-partum. [3]

D- CONDUITE A TENIR AU COURS DE LA DELIVRANCE:[2]

La surveillance de la délivrance sera particulièrement attentive lorsqu'on a la notion d'utérus fibromateux.

Une délivrance dirigée ou une délivrance manuelle avec respect des règles d'asepsie plus révision utérine prévient le risque d'hémorragie de la délivrance.

En cas d'hémorragie de la délivrance soit par hypo-ou atonie utérine, la conduite serait

- Réanimation:

Elle est absolument fondamentale. Elle s'organise autour de trois types de mesures :

Prise en charge et surveillance de la parturiente :

- Monitorage cardiorespiratoire et de la pression artérielle,

- Deux voies veineuses de gros calibre,

- Fiche de surveillance rapprochée,

- Quantification très stricte de l'hémorragie,

- Réalisation d'un bilan biologique comprenant groupe sanguin phénotypé, hémogramme, agglutinines irrégulières et coagulation complète.

- Mise en place d'une antibiothérapie à large spectre.

- Restauration et maintien de la volémie en utilisant des solutés de remplissage.

- TRAITEMENT SPECIFIQUE:

- Première étape:

ü GESTES A REALISER:

Il faut réaliser systématiquement une révision utérine, elle a pour but de vérifier que la cavité utérine est intacte et vide de tout élément placentaire, de membrane ou de caillots sanguins. Elle doit être réalisée sous asepsie rigoureuse et couverture antibiotique.

Un examen sous valves vaginales est systématiquement associé il permet d'éliminer une lésion du tractus génitale.

ü UTEROTONIQUE:

En intra-musculaire :

C'est le METHERGIN ou Méthylergométrine, uterotonique le plus ancien, qui peut être utilisé. Pour une ampoule unique (l'ampoule est dose à 0,2mg), l'action débute après 10 minutes avec une durée d'efficacité sur la rétraction utérine de 162 minutes.

En intraveineux :

- L'OCYTOCINE ou SYNTOCINON qui, pour une dosé unique, voit son action débuter à 4 minutes avec une durée d'efficacité de 45 minutes. On utilise 10 unités de SYNTOCINON dans 500 ml de glucosé à 10 % avec un temps de passage de 30 minutes.

- Les ANALOGUES DES PROSTAGLANDINES E2 Ou SULPROSTONE (NALADOR). La dose agit en 4 minutes avec une durée d'efficacité de 102 minutes pour une ampoule de 0,5 mg dans 500 ml de glucosé à 10 % en 30 minutes.

-Deuxième étape

Elle concerne la prise en charge d'une hémorragie persistante malgré les mesures de première intention.

Gestes à répéter:

Une seconde révision utérine et un nouvel examen sous valves vaginales sont habituellement pratiqués. La perfusion de prostaglandines est maintenue, peuvent permettre d'arrêter l'hémorragie.

- Troisième étape

Elle doit être rapidement envisagée si les moyens précédemment utilisés n'ont pas fait la preuve de leur efficacité. Elle fait appel aux techniques chirurgicales, conservatrices ou radicales, et aux techniques d'angiographie interventionnelle.

- Techniques chirurgicales :

Le choix de la technique dépend de l'état hémodynamique de la patiente, du plateau technique et de l'expérience des opérateurs. Différents gestes d'hémostase ont été proposés, seuls ou associés. On distingue les traitements conservateurs qui peuvent préserver la fertilité et le traitement radical par hystérectomie d'hémostase.

Le traitement conservateur comprend soit, la ligature des artères utérines, la ligature étagée, la ligature des artères hypogastriques et le capitonnage des parois utérines.

Le traitement chirurgical radical ou l'hystérectomie d'hémostase.

Elle constitue le geste radical qu'il faut savoir pratiquer au bon moment avant que les conditions hémodynamiques ne soient catastrophiques.

L'hystérectomie totale est la technique de choix en cas d'atonie utérine. [1]

- Techniques d'angiographie interventionnelle:

Elles constituent la dernière innovation en matière de traitement des hémorragies obstétricales graves.

Actuellement, quand le contrôle de l'hémorragie ne peut être obtenu par les moyens médicamenteux, les techniques d'angiographie interventionnelle semblent intéressantes car elles n'interdisent pas un éventuel recours à une chirurgie lourde et l'évitent parfois. Mais ces techniques nécessitent une infrastructure de haute technicité en personnel et en matériel. [1]

E-CONDUITE A TENIR DANS LES SUITES IMMEDIATES:

A- TRAITEMENT MEDICAL:

La surveillance sera quotidienne pour déceler le moindre signe d'appel d'une complication.

La prévention des complications thromboemboliques consiste en un lever précoce, l'utilisation de bas de contention, une heparinoprophylaxie.

La survenue de douleur et d'une légère fièvre évoque la nécrobiose aseptique ou l'endométrite, un traitement antalgique avec un antibiotique actif sur les germes anaérobies doit être prescrit. En cas de fièvre importante ou prolongée, une nécrobiose septique est à craindre et doit faire évoquer la possibilité d'une chirurgie radicale.

B- TRAITEMENT CHIRURGICAL:

Il arrive parfois que des noyaux myomateux soient repoussés vers la cavité utérine dans les suites de couches et deviennent de véritable polypes qui vont être expulsés vers l'extérieur .Leur exérèse pourra se faire par voie vaginale [111].

On pourra aussi être amené à intervenir en cas de torsion d'un fibrome pédiculé ou une nécrobiose septique résistant au traitement antibiotique et ocytocique, dans ce cas, heureusement exceptionnel, c'est à l'hystérectomie qu'il faudra recourir [112].

F- CONDUITE A TENIR DANS LES SUITES ELOIGNEES:

1-ABSTENTION:

Si la patiente est asymptomatique, la grossesse et l'accouchement se sont déroulés sans problèmes, l'abstention thérapeutique est la règle.

2-TRAITEMENT MEDICAL:

2-1-Traitement symptomatique:

En cas de saignement important au moment des règles, un anti fibrinolytique ou un hémostatique peut être prescrit.

2-2-Progestatifs:

Le traitement progestatif visant à corriger le déséquilibre hormonal n'est indiqué qu'en cas de troubles du cycle ou des menométrorragie [113].

Son principe est de lutter contre l'hyperoestrogénie relative. On choisira donc un progestatif anti-oestrogéne.Les norprégnanes et les norstéroides sont les plus adaptés.

Une étude portant sur l'efficacité de ce traitement a montré qu'on obtenait 80% de bons résultats sur les ménorragies [108].

2-3-Analogues de la LH-RH:

Ils ont : [113]

-Un mécanisme d'action central par blocage des récepteurs hypophysaires entrainant donc une suppression de la production de la FSH et de LH.

-Deux mécanismes d'action périphérique:

- L'inhibition du facteur de la croissance (EGF).
- Diminution de la stimulation des fibroblastes et de la vascularisation par la vasoconstriction.

Il a été montré qu'on obtenait une réduction de la taille du fibrome durant le traitement par les analogues .On observe 35% de réduction après 3mois.

Cependant, ce traitement par les analogues de LH-RH n'est pas dénué d'effets secondaires :

- Bouffées de chaleur.
- Sécheresse vaginale.
- Trouble de la libido.
- Et à long terme l'ostéoporose.

Pour BLANC [114], le traitement peut être menu de la façon suivante :

- Pas de traitement systématique : il faut le réserver aux myomes ayant une symptomatologie fonctionnelle gênante.
- Pas de traitement prolongé au delà de 4 mois car la réduction automatique est pratiquement achevée et le bénéfice obtenu est contrebalance par les risques d'ostéoporose provoquée par la carence ostrogénique.
- Traitement à proposer en préopératoires pour permettre une chirurgie moins agressive et moins hémorragique.

3-Traitement chirurgical:

Les fibromes volumineux (supérieur à 10cm) qui ont perturbé l'évolution de la grossesse ou qui se sont compliqués durant la gestation doivent être opérés. La situation doit être réévaluée à distance de l'accouchement, au minimum six mois,

par une échographie, une hystérosalpingographie et /ou une hystéroscopie .Le choix de la technique dépend du nombre, de la topographie et de la taille des fibromes. Dans tous les cas, la suture utérine doit être la plus soigneuse possible afin d'éviter les adhérences postopératoires .Une grossesse ultérieure sera autorisée après un délai de six mois à un an. [2]

CONCLUSION

L'association fibrome et grossesse est une éventualité de plus en plus rencontrée en pratique obstétricale du faite, d'une part de la généralisation de l'échographie dans la surveillance des grossesses, et d'autre part du recul de l'âge de la première grossesse.

Cette pathologie touche principalement la femme âgée de plus de 30 ans, avec une fréquence plus élevée chez la primipare. Néomoins, il existe une proportion non négligeable de femmes jeunes.

L'échographie a considérablement amélioré le diagnostic, la surveillance des fibromes et de la grossesse .Ces dernières années, les études échographiques ont permis d'objectiver les variations de volume des myomes au cours de la grossesse. On pensait auparavant que tous les fibromes augmentaient de volume tout au long de celle-ci, ce qui permettait d'expliquer l'attitude interventionniste de certains auteurs.il semble que tous les myomes ne le fassent pas.

Ces mêmes études ont attiré l'attention sur la fréquence plus élevée en cas de gros fibrome, des fibromes multiples, et surtout de contact entre le myome et le placenta des complications telles les avortements, les accouchements prématurés, le décollement prématuré du placenta, preeclampsie et principalement les ruptures prématurées des membranes.

La nécrobiose aseptique du fibrome demeure une complication relativement fréquente, elle influence peu sur le déroulement de la grossesse, répondant presque toujours au traitement médical.

Les autres complications : torsion, compression, enclavement sont exceptionnelles.

Si le risque d'avortement, de menace d'accouchement prématuré, d'accouchement prématuré, présentations anormales est toujours présent, le diagnostic précoce de cette association, la surveillance clinique et échographique

rapprochée et une bonne prise en charge permettent une bonne évolution de la grossesse jusqu'au terme.

En effet, la croissance fœtale n'est pas influencé par le myome, sauf peut être en cas de fibrome volumineux ou de siège en regard du placenta pour certains.par contre le myome augmente le risque de malformations fœtales.

L'accouchement a lieu, dans la majorité des cas par voie basse, mais la césarienne est significativement plus fréquente en cas d'utérus myomateux. On a recours à une césarienne, soit pour une raison directement liée au terrain fibromateux, soit pour un motif purement obstétrical.

La surveillance attentive de la délivrance et de suites du couches permet d'éviter les complications principalement l'hémorragie de la délivrance.

Moyennement une surveillance obstétricale étroite, les pronostics maternel et fœtal sont donc excellents.

La conduite thérapeutique demeure abstention, surveillance clinique échographique régulière, surtout en cas de myome volumineux, multiple ou retro-placentaire.

La myomectomie en cours de la grossesse est contre indiquée, car elle met en jeu l'avenir de la grossesse en cours.

RESUMES

RESUME

Notre étude porte sur une analyse rétrospective de 61 cas d'association fibrome et grossesse dans la maternité du CHU HASSAN II des Fès de 2005 à2007;

La fréquence de cette association est de 0,36%.

Elle survient essentiellement chez la femme âgée de plus de 30ans. Primipare le plus souvent.

Chez 85,25% le diagnostic de fibrome a été posé pour la première fois lors de la césarienne.

La nécrobiose aseptique relativement fréquente, représentant 3,27% de l'ensemble des complications, elle a bien évoluée sous traitement médical.

Bien que les présentations anormales, les ruptures prématurées des membranes, les fausses couches et les menaces d'accouchement prématuré, soient fréquemment rencontrées, la grossesse évolue dans la majorité des cas aux alentours du terme.

L'accouchement a eu lieu dans 91,67% par voie haute.

Moyennant une surveillance obstétricale régulière, le pronostic maternel et fœtal est excellent.

Le traitement reste basé sur l'abstinence et la surveillance clinique et échographique régulière.

La myomectomie au cours de la grossesse est à réserver à la torsion du fibrome pédiculé et à la nécrobiose résistant au traitement médical.

SUMMARY

Our study is a retrospective analysis of 61 cases about the fibroma and pregnancy association at the maternity in UHC HASSAN II in Fes from 2005 to 2007.

The frequency of this association is 0, 36%.

It supervenes, essentially, in the women aged more than 30 years old, and who is the most often prim pare.

At 85, 25% the diagnosis of fibroma was posed for the first time at the time of the Caesarean.

The relatively frequent aseptic nécrobiose, accounting for 3, 27% of the whole of the complications, it advanced good under medical care.

Although the abnormal presentations, the premature ruptures of the membranes, they miscarriages and the threats of premature birth, are frequently met, the pregnancy evaluates in the majority of the cases at nearly the term.

The delivery was by caesarean in the 91, 67% of the cases.

With a regular obstetrical supervision. The maternal and fetal prognosis is excellent.

The treatment is still .on the abstinence and the regular clinic and echo graphic supervision.

The myomectomy during the pregnancy concerns only torsion of a pediculate fibroma and the aseptic necrobiosis resistant to the medical treatment.

ملخص

إن هذه الدراسة بصدد تحليل ا ستعادى ل 61 حالة تجمع الليفوم و الحمل بالمركز الإستشفائى الجامعي الحسن الثاني بفاس و ذلك من 2005 إلى 2007

- يمثل تردد هذا الجمع 0.36%
- يحصل أساسا عند المرأ ة التي يزيد سنها عن 30 سنة البكرية في غالب الأحيان
- عند 25,85% ثم اكتشاف الليفوم أثناء الولادة بالقيصرية
- البلى الفيزيولوجى الطاهر للفيوم مترددا نسبيا ويمثل 27,3 % من مجموع المضاعفات الأخرى,وتتطور بشكل جيد بفضل العلاج الطبي
- بالرغم من حالات المجيء الغير العادية الاجهاضا ت التهديد بالولادة قبل الأوان الكثيرة الحمل يتطور في اغلب الحالات عند قرب نهاية الحمل
- تمت الولادة في 67, 91 % من الحالات من فوق
- عن طريق مراقبة منتظمة فان مآل إلام والجنين جيد
- يبقى العلاج معتمدا على الامتناع والمراقبة السريرية وتخطيط الصدى بطريقة منتظمة
- بتر عضل الرحم خلال الحمل تحتفظ به لحالة لوي الليفوم المسوق والبلى الفيزيولوجى الذى لا يستجيب للعلاج الطبي.

BIBLIOGRAPHIE

ICONOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE:

1-DAVID W. OUYANG, MD.KATHERINE E.ECONOMY,MD.

Obstetric complications of fibroids

Obstet. Gynecol, 2006; 33:153-169.

2-MOSER-RANVIER C.DARBOIS Y.GERVAISE A.

Fibrome utérin et grossesse.

Encyclopédie médico-chirurgicale, 2003, S-047-R-10.

3-CHAUVEAUD-LAMBLING.FERNANDEZ H.

Fibrome et grossesse.

Encyclopédie médico-chirurgicale, 2006,S-047-R-10.

4-DILUCCA D.

Fibrome et grossesse: à propos de 476 cas.

Thèse Med, PARIS Lariboisière,1980.

5-EXACOUSTOUS C.ERROL R.IOSIF CS.

Ultrasound diagnosis of uterine myomas and complications in pregnancy.

Obstet. Gynecol,1993,82:97-101.

6-ATEF Y.BEN AISSIA.GARA M.

Association fibrome utérin et grossesse: à propos de 23cas.

La Tunisie Médicale,2005,83:112-115.

7-HASAN .ARUNUGAM K.SVANESTAN Y.

Uterine leiomyoma in pregnancy.

Ostet,Gyneciol,1990,80:545-548.

8-KATZ VL. DROEGEMULLARN W.

Complications of uterine leiomyoma in pregnancy.

Obstet, Gynecol,1989:593-596.

9-MURAN D.GIELLIESON M.

Myomas in the uterus in pregnancy :ultrasonographic follow-up.

Obstet.Gynecol,1980,138:16-19.

10-RICE JP. KAY HH. MAHONY BS.

The clinical significance of uterine leiomyomas in pregnancy.

Am/Obstet,Gynecol,1989;160:1212-1216.

11-STROBLET N.CHIDINI A.CAVALLONE M.

Natural history of uterine leiomyomas in pregnancy.

J Ultrasound Med,1994;13:399-401.

12-MONNIER JC.BERNARDI C.VINATIER D.

L'association fibrome et grossesse:à propos de 51 observations.

Rev Fr Gynecol obstet,1986;81:99-104.

13-LOPES P.THIBAUD S.SIMONNET R.

Fibrome et grossesse:quels sont les risques?

Gynecol obstet biol reprod,1999;28:772-777.

14-LOLIS DE.KALANTIRADOU SN.MARKYDIMAS G.

Successful myomectomy during pregnancy.

Hum,Reprod 2003,18:1699-1702.

15-RIPOLL PH.HIBERT D.SECHERR G.

Fibromes et grossesses.

J.Gynecol.Obstet.Reprod.Biol,1989;8:273-475.

16-BOURGEOT P.HERBEAU M.LEROY J.L.

A propos de 4 observations de fibrome utérin et grossesse: aspects cliniques, échographiques et pronostiques.

Soirées .Echog.Gynecol.Obstet,1981,26:11-15.

17-FRAISSE E.PRIOU G.ARVIS P.

Aspects actuels de l'association fibrome et grossesse.

Rev,Fr,Gynecol,Obstet,1993;78:109-112.

18-AHMED O.HAMMOUD.RADWAN ASAAD.JAY BERMAN.

Volume change of uterine myomas during pregnancy: do myomas really grow?

J. of Minimally Invasive Gynecology,2006;13:386-390.

19-SFAR E.BELLIL R.MAHJOUB S.

Association fibroma et grossesse: à propos de 60 cas.

Maghreb Med,1994;284:24-27.

20-GUYOT N.

Fibrome et grossesse: à propos de 39cas.

Thèse Med, Brest, 1990.

21-ROSATI P.BELLATI U.

Uterine myomas in pregnancy: ultrasound study.

Int.J. Obstet.Gynecol,1989;28:109-117,

22-TOURAME P.BARBEAULT J,M.SIMON E.

Fibrome complique au cours de la grossesse: à paropos de 4observations.

Rev.Fr.Gynecol Obstet,1982,77:99-103.

23-MARTIN JP.PAILLE P.CAVERIVIERE P.GALAUP J.L.

Léiomyome utérin géant et grossesse.

J;Gynecol Obstet Biol Reprod,1999,19:315-320.

24-CHERLY LYN WALKER.KIMBERLEY CESEN-CUMMINGS.

Protective effect of pregnancy for development of uterine leiomyoma.

Oxford University Press,2001;22:2049-2052.

25-ROSS P,K.PIKE MC.VESSEY MD.BULL D.
Risk factors for uterine fibroids reduced risk associated with oral contraceptives.
Brit.Med.J,1996;293:359-362.
26-RONGIERES C.
Epidémiologie du fibrome utérin: facteurs de risque et fréquence.
J;Gynecol.Obstet.Biol.Reprod,1999;29:701-706.
27-MEILAHN EN.MATHEWS KA.EGLAND G.
Characteristics of women with uterine fibroids: a case control study.
Obstet.Gynecol,1988;85:853-857.
28-MARSHAL LM.
Variation in the incidence of uterine leiomyoma among premenopausal women by age and race.
Obstet.Gynecol,1997;90:967-973.
29-LEPINE C.
Familial prédisposition of utérine leiomyomas.
Int.J;Gynaecol.Obstet,1995;51:127-131.
30-SADANO O.VANIDDEKINGNE B.SAVAGE N.
Ethnic variation in estrogen and progesterone receptor concentration in leiomyoma and nomal myometruim.
Gynecol.Endocrinol,1988;2:275-282.
31-CHRISTIN-MAITRE C.WIRTHNER D.
Classification et physiopathologie des fibromes uterins.
J;Gynecol.Obstet.Biol.Reprod,1999;28:707-714.

32-ZALOUDEK CNH.

Mesenchymal tumors of the uterus.

Kurman R.Edition:Blanstein's pathology of the female genital tract,1994;

487- 498.

33-CHEHBOUNI D.

Association fibrome et grossesse.

Thèse Med, Casablanca,1997.

34-DR ALY ABBARA.

Fibromes utérins.

22 décembre,2007.

35-BERNARBDI C.

Fibrome et grossesse: à propos de 51 observations.

Thèse Med ,Lille2,1985.

36-GLANIND K.PALVIOD H.LAURITSEN JG.

Uterine myoma in pregnancy.

Acta,Obstet.Gynecol.Scand,1990;69:617-619.

37-DELECOUR M.POTTIER A.GOEUSSE P.

Echotomographie et Gynécologie.

Encyl.Med.Chir,2002;12:69-A-10.

38-BERNARD J-P.EZZANFARI.LECURU F.

Modalités diagnostiques :indications et places respective de

l'échographie et hysterosonographie.

J.Gynecol.Obstet.Biol.Reprod,1999;28:712-723.

39-CURTIS M.HOPKINS MP.ZARLINGO T.

Magnetic resonance Imaging to avoid laparotomy in pregnancy.

Obstet,Gynecolm1993,1.633-636.

40-ROUMANUEL JP.MAUBON A.PAYAFAR A.

L'IRM des fibromes utérins.

Ref Gynecol obstet,1993;1:633-636.

41-CHOMETTE G.AURIOL M.

Anatomie pathologie spéciale.

Ed. Ellipses,1992:268-274.

42-CHARPIN C.PHILPPE M.

Pathologie gynécologique et obstétricale .

Masson,1992:132-141;

43-LEV-TOAFF AS.COLEMAN BG.ARGER PH.

Leimyomas in pregnancy.

Snogrqphic Study.Rqdilogy,1987;164:375-380.

44-AHARONI A.REITER A.GOLAN D.

Patterns of growth of uterine leiomyomas during pregnancy.

J,Obstet,Gynaecol,1988:510-513.

45-LAMB JE.GREENE RR.

A microscopic study of the growth of leiomyoma of the uterus

during pregnancy.

Surgy.Gynecol Obstet,1995;108:575-581.

46-BRINDEAU A.

Nécrobiose aseptique des fibromes utérins chez la femme enceinte.

Rev.Fr.Gynecol Obstet,1989:193-198;

47-BURTONC A.GRIMES D,A;MARCH CM.

Surgical management of leiomyomata during pregnancy.

Obstet .Gynecol,1989;74:707-709.

48-KHARBACH.ZOUHALA.RHBAB.

Necrobiose aseptique des fibromes uterins:à propos de 60cas.

Rev.Fr.Gynecol Obstet,1996;91:20-23.

49-DOTTERS DJ.BROEGEMUELLERW.

Complications of uterine leiomyomas in pregnancy.

J.Obstet Gynecol,1999;78:593-596.

50-MAKAR A,PH.MEULYZER P,R.VERGOTE I,B.

A case report of unusual complications of myomatous in pregnancy

Europ J.Obstet Gynecol Reprod Biol,1989;31:289-293

51-LOUP J.

Nécrobiose d'un fibrome utérin chez une femme enceinte de 5mois.

Lyon Med,1999:134-135.

52-POIRIER-LEONARD V.

Fibrome et grossesse: à propos de 116 cas

These Med,Bourdeaux 2,1982.

53-CARBONNE M.CABROL D.VILTRAT J-P.

Torsion of the pregnant uterus

J.Gynecol ,Obstet,Biol,Reprod,1994;23:717-718.

54-HANKINS G,D. CEDARS MI.

Uterine incarceration associated with uterine leiomyoma

J Clin,Ultrasound,1989;17:385_388.

55-JOHNSON H,R.MILLER J,M.

Intestinal obstruction caused by a uterine leiomyoma

South Med J,1980;73:831-832.

56-RODRIGUES A.WHIHENC G.

Abdominal wal mass in a pregnancy women

Invest.Radiol,1993;28:260-262.

57-SCHNEIDER ML.

Secondary torsion of the uterus caused by a big leiomyoma

Gerburtsh Ufrauenheilk,1980;40:329-331.

58-PONCELET C.BENIFLA JL.MADELENAT P.

Myome et infertilité

J.Gynecol Obstet Biol Reprod,1999;28:761-767.

59-VALLE RF.

Hysteroscopy in the evaluation of female infertility

Am.J.Obstet Gynecol,1980;137:425-431.

60-VERCELLELLINI P.MADOLALENA S.GIORGIO D.

Determination of reproductive outcome for infertility

Fertil.Steril,1999;34:341-347.

61-DUBUISSON JB.FAUCONNIER A.DEFFARGES JV.

Pregnancy outcome and deliverles following laparoscopic myomectomy

Hum Reprod,2000;19:869-873.

62-BULLETTE C.DEZIEGLER D.POLLI V.

The role of leiomyomas infertility

Am.Assoc Gynecol laparosc,1999;6:441-445.

63-GOLDENBERG M.SIVAN E.SHARABI Z.

Outcome of hysteroscopic resection of submucous myomas for infertility

Fertil .Steril,1995;64:714-716.

64-FERMANDEZ H.SEFRAOUI O.VIRELIZIER C.

Hysteroscopic resection of submucosal myomas in patients with infertility

Hum Reprod,2001;6:1489-1492.

65-PONCELET C.BENIFLA JL.MADELENAT P.

Myome et infertilité: analyse de la littérature

Gynecol Obstet Fertil,2001;25:413-414.

66-ELDGAN-GEVA.MEAGHER S.HEALY D.

Effect of intramural,subserosal and submucosal uterine fibroids of assisted reproductive technology treatment

Fertil Steril,1998;70:687-691.

67-STOVALL DW.PANISH SB.VANWOOHIRS DJ.

Uterine leiomyomas reduce the efficacy of assiste reproduction cycles

Hum. Reprod,1998;13:192-197.

68-FARHI J.ASHKENAZI J.FELDBERG D.

Effect of uterine leiomyomas on the results of in-vitro fertilization treatment

Hum. Reprod,1999;10:2576-2578.

69-RAMZY AM.SAHAT M.AMIN Y.

Uterine myomata and outcome of assisted reproduction

Hum. Reropd,1998;13:198-202.

70-SURREY ES.LEIZ AK.DAUNE E.

Fertility and pregnancy outcome after myomectomy in sterility patients

J Obstet Gynecol Reprod Biol,1996;69:209-214.

71-JUN SH.GRINSBURG ES.HOENSTEIN MD.
Uterine leiomyomas and their effect in-vitro fertilization
Assist Reprod Genet,2001;18:593-596.
72-IOSIF CS.AKERLUND M.
Fibromyomas and uterine activity
Acta Obstet Gynecol Scand,1993;62:165-167.
73-COHEN J.COCHINI J.
107 myomectomies, relation avec la fertilité
Gynécologie,1993;32:43-45.
74-FARRER-BROWN G.BEILBYJ O,W.TARBIT MH.
Venous changes in the endometruim of myomatous uterine
Obstet Gynecol,1981;38:743-751.
75- FARRER-BROWN G.BEILBYJ O,W.TARBIT MH.
The vascular patterns in myomatose uterine
J Obstet Gynecol Br Culth,1980;77:967-970.
76-DUCKERING FA.
The significance of myoma uterine in pregnancy
Am J Obstet Gynecol,2004;51:819-831.
77-GLAVIND K.LAURITZEN JG.
Uterine myoma in pregnancy
Acta Obstet Gynecol,1999;78:617-619.
78-GOBBE SG.NIEBEY JR.SUMPSON JL.
Normal and problem pregnancy
3rd Edition, Philadelphia Churedill Livuigstone,1986

79-ROBERTS WE.FULP KS.MORUSON JC.
The Impact of leiomyoma in pregnancy
Aus NZ J,Obstet Gynecol,1999;39:43-47.
80-RANNEY B.FREDERRIK I.
The occasional need for myomectomy
Obstet Gynecol,1989;53:737.
81-HEPPERLEN HM.
Ectopic pregnancy associated with Fibromyomas
Nebr Med,1980;55:428
82-CORONADO GD.MARSHALL LM.SCHWARTZ SM.
Complications in pregnancy,labor,and delivery with uterine leiomyomas
Obstet Gynecol,2000;95:764-769.
83-DAVIS JL.RAY-MAZUNDER S.HOBEL CJ.
Uterine leiomyoma in pregnancy
Obstet Gynecol,1990;79:41-44
84-KOIKE T.MINAKAMI H.KOSURGE S.
Uterine leiomyoma in pregnancy
J Obstet Gynecol Res,1999;25:309-313.
85-VERGANI P.GHIDINI A.
Do uterine leiomyome influence pregnancy outcome
Am J Perinatol,1994;11:365-368
86-SHEMIER E.BASHIRI A.LEVY A.
Obstetric characteristics and prenatal outcome of pregnancies
with uterine leiomyoma
J Reprod Med,2004;49:182-186

87-FORSSMAN L.

Distribution of blood flowing myomatose uteri

Acta Obstet Gynecol Scand,1976;55:101-104.

88-LUCAS V.BARJOT P.ALLOUCHE C.

Surgical laparoscopy and pregnancy

J Obstet Gynecol Biol Reprod,1994;23:914-919.

89-AYDENIZ B.WALHWIENER D.KOCER C.

Significance of myomas induced complications in pregnancy

Gerbutshilfe Neonatol,1998;202:154-158.

90-GYLAINE LEFEBVRE.GEORGE VILOS ,MD.CATHERINE

Prise en charge des leiomyomas utérins

J Obstet Gynecol,2003.N° 128

91-PHELAN JP.

Myomas and pregnancy

Obstet Gynecol Clin North Amer,1995;22:801-905.

92-PIAZZE GARNICA J.CALLO G.MARZANO PF.

Clinical and ultrasonographic implications of uterine leiomyoma

in pregnancy

Clin Exp Obstet Gynecol,1995;22:293-297.

93-MOUGA AK.WOODHOUSE CRJ?STAUTON SL.

Pregnancy and fibroids causing simultaneous urinary retention and

retric obstruction

Br J Urol,1996;77:606-607.

94-TRIBALT S.CRIMAIL PH.ALLART JP.
A propos d'un cas de nécrobiose septique d'un fibrome dans le post partum: étude clinique, échographique et TDM.
Rev Fr Gynecol Obstet,1986;81:385-388.
95-MICHON G.GOLANS J.
Evolution simultanée dune grossesse et d'un fibrome sous muqueux.
Bull Fed Soc Gynecol Obstet Franc,1988;10:568-569.
96-GRAUHMAN JM.MILLER ME.STEPHAN MJ.
Limb reduction anomalies and early in uteri limb compression
J Pediatr,1980;96:1052-1056.
97-MATSUNAGA E.SHIOTA K.
Ectopic pregnancy and myomas uteri, teratogenic effects
Teratology,1980;21:61-69.
98-BUTTRAM VC.REITER RC.
Uterine leiomyomata:etiology,symptomatology and management
Obstet Gyencol,1999;95:688-691.
99-LI TC.MORTINER R.COOKE ID.
Myomectomy: a retrospective study to examine reproductive performance before and after surgery
Hum Reprod,2000;14:1735-1740.
1OO-SERACCHIOLI.ROSSI S.GOVONI F.
Fertility and obstetric outcome after laparoscopic myomectomy of large myomata
Hum Reprod,2000,15:2663-2668.

101_DARAI E.DECHAUD H.BENIFLA JL.

Fertility after laparoscopic myomectomy

Hum Reprod,1997;12:1931-193.

102-RIEBEIRO JH.REIH H.ROSEMBERG J.

Laparoscopic myomectomy and pregnancy outcome in infertile patients

Am J Obstet Gynecol,1989;160:1212-1216.

103-FOUCHER F.LEVEQUE J.LE-BOOAR G.

Fibroids and fertility

Annual Scientific Meeting Bosten, September;1999.

104-FRIEDMAN W.MAIE RF.LUTKUS A.

Uterine rupture after laparoscopic myomectomy

Acta Obstet Gynecol Scand,1996;75:683-684.

105-HARNIS WJ.

Uterine dehiscence following laparoscopic myomectomy

Obstet Gynecol,1992;80:545-546.

106-PELOSI M.PESOLI MA.

Spontaneous uterine rupture

Obstet Gynecol,1997;177:1547-1549.

107-SEINERA P.FARINA C.TODROS T.

Laparoscopic myomectomy and subsequent pregnancy

Hum Reprod,2000;15:1993-1996.

108-MALONE LJ.

Myomectomy

Obstet Gynecol,1969;34:200-203.

109-BRUX J.

Tumeurs du myometre

Histopathologie gynécologique,

Masson,Paris;1982:227-238.

110-MOLLICA C.

Laparoscopic myomectomy

Hum Reprod,2002;16:156-159.

111-HARTEMANN J.LOUYOT J.DELLESTABLE P.

Myomectomie par voie vaginale dans les suites de couches

Bull Fed Soc Gyn Franc,1992;14:786-769.

112-LANTUEJOUL MD.MEREGER R.

Traitement des fibromes utérins au cours et en dehors de la puerperalité

Rev Fr Gynecol Obstet,1993;43:125-131.

113-FERMANDEZ H.AZOULAY C.ROSTOKER G.

Les traitements médicamenteux du fibrome utérin

Masson, Paris,2005;34:360-405.

114-BLANC B.BOUBLI L.ERCOLEC D.

Place des analogues de LH-RH dans le traitement des myomes utérins.

Gynécologie,1993;1:314-315.

115- FERNANDEZ H.GERVAISE A.TYRAC R.

Fibrome utérin.

Ency Med Chiru 3.570-A-10 ,2002.

116-DIEBLOD. JAQUES

Anatomie-pathologie générale.

Edition, 1997 P :45-49 ;

116-ICONOGRAPHIE:

Figure 1-5, figure 11: DR ALY ABBARA

Fibrome utérin.

www.aly.abbara.com Paris Décembre 2007.

Figure 6-9: Dossiers médicaux

Service gynéco-obstétrique CHU HASSAN-II Fès.

Figure 10: R.RYMER

Fibrome utérin.

www.imagmed.org Paris Octobre 2003.