

LUXEMBOURG

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi



UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET
DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO (U.S.S.T.B)



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
(FMOS)

Année Universitaire 2022 - 2023

Mémoire N° _____

THEME

Grossesse intra utérine évolutive sur utérus bicorne
unicervical: A propos d'un cas au CHU Mère-enfant
LUXEMBOURG

MEMOIRE

Présenté et soutenu le / /2023

Devant la Faculté de Médecine et d'Odonto - Stomatologie

Par: **Dr Tiémoko KONE**

Pour obtenir le diplôme universitaire **en Echographie générale et
spécialisée (D.U.)**

JURY

PRESIDENT: Pr Adama Diaman KEÏTA

MEMBRE : Dr Souleymane SANOGO

DIRECTEUR : Pr Mahamadou DIALLO

Codirectrice : Dr Saran Niamoye TOURE

DEDICACES

Je dédie ce travail :

A ALLAH : Le tout Puissant, clément et miséricordieux. Gloire et louange à Dieu qui m'a permis de réaliser ce travail.

Au Prophète Mohamed : Paix et Salut sur lui.

A mon père : Lassana KONE, mon héros, très cher père, sans toi je ne serai pas ce que je suis aujourd'hui. Jamais je ne trouverai les mots exacts pour exprimer tout mon amour, mon admiration et ma fierté. Je n'oublierai jamais ton assistance dans les moments de maladies et de souffrances que j'ai traversés. Je me battrai pour que je sois votre fierté et votre image. Je prie Dieu pour qu'il t'accorde une longue vie afin que tu puisses cueillir les fruits de l'arbre que tu as entretenu avec tant d'amour.

A ma mère: Korotimi DJIRE, Les mots me manquent pour traduire ma reconnaissance et mon affection, tu as été pour moi une mère rigoureuse et battante prête à mourir pour la réussite de chacun de tes enfants, tes soutiens n'ont jamais manqué, très chers mère, merci d'avoir semé la graine de ce meilleur domaine (la médecine) dans mon esprit depuis mon enfant. Je prie Dieu pour qu'il t'accorde une longue vie afin que tu puisses cueillir les fruits de l'arbre que tu as entretenu avec tant d'amour.

A mon épouse : Malado COULIBALY, ma compagne de tous les temps ; être médecin et la femme d'un Médecin n'est pas chose aisée mais tu as fait preuve de compréhension, je t'en serai toujours reconnaissant. Merci pour tes conseils et tes encouragements tout le long de cette formation. Ce travail est la tienne. Puisse Dieu nous accord longue vie conjugale pleine de santé, d'amour, de bonheur.

A mes trois enfants : Korotimi KONE, Mohamed KONE et Maïchata KONE. Mes anges vous avez été pour moi une source de courage et de motivation. Que Dieu vous donne longue vie et que ce travail vous serve d'exemple.

A mes frères et sœur : Sekou KONE, Gaoussou KONE, Kadidiatou KONE, Seydou KONE et Moussa KONE. Vous avez partagé ces moments difficiles avec moi, recevez mes sincères remerciements à vous. Qu'Allah nous assiste dans cette fraternité.

A mes oncles, à mes tantes et à mes cousins : vos encouragements et bénédictions n'ont pas manqués lors cette formation.

A mes amis : Youssouf TRAORE, Adama KEÏTA, Youssouf GOÏTA, Youssouf DIABATE, Aboubacar KONE, Aboubacar KEÏTA, Alfousseni KONE, et tous ceux dont les noms ne sont pas figurés, vos encouragement incessant m'ont aidé à surmonté cette épreuve.

REMERCIEMENTS

A mon pays le Mali et à ses autorités, d'avoir rendu possible l'enseignement d'échographie générale et spécialisé. C'est le lieu pour d'exprimer toute ma reconnaissance et ma fierté pour mon pays. Puisse Allah m'épargner de toute forme d'ingratitude envers ce beau pays. A tous mes maîtres depuis l'école primaire jusqu'à la Faculté de Médecine et d'OdontoStomatologie (FMOS). Au coordinateur de cette formation : Professeur Mahamadou DIALLO ; A mon encadreur et chef de service du CHU mère enfant le Luxembourg Dr Alassane KOUMA; A mon encadreur Dr Saran TOURE, A mon encadreur Dr Souleymane SANOGO, A mon encadreur Dr Ilias GUINDO Merci pour vos conseils et la qualité de l'encadrement dont j'ai bénéficié de vous. Qu'ALLAH le tout puissant vous donne longue vie dans la santé et le bonheur. Aux praticiens du service d'Imagerie du CHU mère enfant le. Merci pour la bonne ambiance de travail, les marques de sympathie et les nombreux services rendus. A tous je vous souhaite une bonne carrière.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et Président du jury,

Professeur Adama Diaman KEITA ;

Spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale ;

Professeur titulaire à la faculté de médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) ;

Recteur de l'université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako (USTTB) de 2011 à 2019 ;

Spécialiste en imagerie médico-légale ;

Spécialiste en imagerie parasitaire ;

Membre de plusieurs sociétés savantes (nationale et internationale).

Cher maître, Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Nous avons été très marqués par la gentillesse et la spontanéité avec lesquelles vous avez bien voulu présider ce jury.

Votre rigueur scientifique, votre intégrité, votre disponibilité et votre sens du travail bien fait font de vous un maître admirable.

Veillez, cher maître, trouver ici l'expression de toute notre reconnaissance et notre profond respect.

A notre directeur de mémoire, Professeur Mahamadou DIALLO

Professeur de Radiologie à la FMOS.

Chef DER en médecine à la FMOS.

Chef de service de Radiologie et d'Imagerie médicale du CHU Gabriel TOURE.

Expert en Radioprotection et sûreté des sources de rayonnement.

Membre de la société malienne d'Imagerie Médicale.

Membre de la société française de Radiologie.

Cher maître, vous êtes le cerveau de cette innovation dans le domaine de l'imagerie médicale, nous avons découvert en vous un homme de grande ambition à faire avancer l'imagerie au Mali. Votre disponibilité, votre assiduité, votre simplicité, votre rigueur dans la démarche scientifique, votre désir de transmettre le savoir, votre qualité de facilitateur au cours de cette formation, votre modestie font de vous un maître de référence. Veuillez recevoir ici cher maître le témoignage de notre profonde gratitude et nous espérons être à la hauteur de vos attentes. Que Dieu vous bénisse.

A notre maître et co-directeur de mémoire, Docteur Saran Niamoye TOURE

Spécialiste des maladies Vasculaires (Angiologue).

Diplômée de l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie.

Diplômée en Hypertension artérielle à l'université de Paris 5.

Diplômée en Angiologie à l'université de Nantes.

Praticienne de l'écho-doppler au service d'Imagerie Médicale du CHU Mère-Enfant le Luxembourg.

Cher maître nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant la co-direction de ce mémoire. Votre qualité scientifique, votre rigueur, votre humanisme seront pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de notre profession. Auprès de vous nous avons appris la patience, le travail bien fait avec les règles de l'art, le sens de la responsabilité et surtout de la modestie. Veuillez croire à l'expression de notre grande admiration et notre profond respect. Que le tout Puissant vous garde sous sa protection.

A notre maître et Membre du jury, Docteur Souleymane SANOGO

Spécialiste en radiologie et Imageries médicale.

Maitre-assistant à la faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Médecin Radiologue au CHU Mère-Enfant le Luxembourg.

Ancien chef de service de Radiologie et d'Imagerie Médicale de l'hôpital Sominé
Dolo de Mopti.

Master en Médecine communautaire (Médecine de famille).

Membre de la Société Malienne d'Imagerie Médicale (SOMIM).

Membre de la Société de Radiologie d'Afrique Noire Francophone (SRANF)

Membre de la Société Française de Radiologie.

Cher maître, la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de nous enseigner et d'être membre du jury de ce travail nous a profondément marqué. Votre sérieux, éloquence, votre simplicité, votre désir de transmettre le savoir, votre disponibilité font de vous un exemple à suivre. Nous vous prions de trouver ici cher maître le témoignage de notre profonde gratitude et nous espérons être à la hauteur de vos attentes. Que Dieu vous bénisse.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

D : Dimension.

IRM : Imagerie par résonance Magnétique.

% : pourcentage.

SA : Semaine d'Aménorrhée.

Cm : Centimètre.

° : Degré.

RCIU : Retard de croissance intra utérin.

IV : Intra veineuse.

CHUME : Centre Hospitalier Universitaire Mère-enfant le Luxembourg.

FPE : fondation pour l'enfance.

Batt : Battement

Mn : Minute

G : Grossesse

P : Parité

V : Vivant.

Av : Avortement.

D : Décédé.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction :.....	10-11
Objectifs :.....	12
Généralité :.....	13-23
Méthodologie :.....	24-28
Résultat :.....	29
Iconographie :.....	30-31
Commentaire et discussion:.....	32- 33
Conclusion :.....	34
Recommandation :.....	35
Références :.....	36-37
Résumé :.....	38

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : vue postérieure des organes génitaux de la femme.....	16
Figure 2 : coupe sagittale médiane du bassin de la femme.....	16
Figure 3: Rapport de l'uretère et des artères utérines avec le ligament large.....	17
Figure 4 : Stade indifférencié à la 4 ^{ème} semaine.....	18
Figure 5 : Différenciation de la gonade primitive.....	18
Figure 6 : Fusion des canaux de Müller fin de la 8 ^{ème} semaine.....	19
Figure 7 : Formation de l'utérus vers la fin du 3 ^{ème} mois.....	19
Figure 8 : Bicorne Bicervical	20
Figure 9 : Bicorne unicervica.....	20
Figure 10 : Utérus à fond arqué.....	20
Figure11 : Utérus bicorne unicervical coupe frontale	23
Figure 12 : centre hospitalier Mère Enfant « le Luxembourg ».....	24
Figure 13 : à droite : évolutivité de la grossesse. A gauche : les deux cornes Utérine.....	30
Figure 14: à droite : le placenta est fundique postérieur. A gauche : l'endomètre de la corne droite est très épaissi mesurant 30 mm.....	30
Figure 15 : à droite : le col est long et fermé. A gauche : signe du V est positif.....	31
Figure 16: à droite : corne droite est vide. A gauche : la corne gauche est siège du fœtus et ses annexes.....	31

INTRODUCTION

Les anomalies utérines congénitales sont des déviations structurelles par rapport à l'anatomie normale de l'utérus. Les anomalies utérines résultent d'une agénésie du canal de Muller ou d'un défaut de fusion ou de canalisation. L'utérus est formé au cours de l'embryogenèse par la fusion des deux canaux paramésonephriques. L'absence de fusion et la fusion incomplète des canaux paramésonephriques conduisent à divers types de malformations du tractus génital féminin. [1]

Les anomalies mullériennes les plus courantes comprennent le septum utérin, l'utérus unicorne, l'utérus bicorne et l'utérus didelphys. [1]

La plupart des malformations congénitales sont décelables à la naissance, d'autres diagnostiquées en période anténatale et d'autres encore à la puberté ou à l'âge adulte. Les malformations utérines font partie de celles pouvant être asymptomatiques, et donc passer totalement inaperçues jusqu'à une découverte fortuite lors d'un examen gynécologique de routine, d'un suivi pour infertilité ou encore pendant la grossesse ou à leur décours. Leur diagnostic se fait pourtant de plus en plus précocement grâce à l'amélioration des techniques d'exploration. Classiquement le diagnostic précis se fait par hystérosalpingographie et cœlioscopie. Les échographies 2D, 3D et l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) associés à l'hystéroscopie permettent de limiter le recours à la cœlioscopie examen beaucoup plus invasif. [2]

La prévalence des anomalies utérines congénitales varie de 0,1 % à 10 %. Dans une autre étude, la prévalence globale des malformations utérines était d'environ 4 %. La prévalence est de 1,8% à 37,6% parmi les populations de fausses couches récurrentes chez les femmes. Les anomalies structurelles utérines sont souvent asymptomatiques et sont souvent découverts pendant la grossesse ou au moment d'un avortement ou lors de l'évaluation de l'infertilité. [1]. Une étude rétrospective des performances de reproduction chez les patientes présentant des anomalies utérines non traitées a suggéré que ces femmes

connaissent des taux élevés d'infertilité, fausse couche et accouchement prématuré et un taux d'accouchement à terme d'environ 50 %. Les femmes avec un utérus bicorne ont 62,5 % de chance d'avoir une naissance vivante et 25 % de risque d'accouchement prématuré et d'avortement spontané [1].

Très peu d'étude ont été menée en Afrique sur les malformations utérines sur grossesse.

A notre connaissance aucune étude n'a été menée au Mali sur les malformations utérines sur grossesse, d'où le choix de notre thème.

L'objectif de ce travail était de rapporter un cas rare de grossesse intra utérine évolutive de 16 SA sur utérus bicorne chez une multipare de 36 ans.

OBJECTIFS :

Objectif général :

Rapporter un cas rare de grossesse intra utérine évolutive de 16SA+03 jours sur utérus bicorne chez une multipare de 36 ans.

Objectifs spécifiques :

- Décrire les signes échographiques d'une grossesse sur utérus bicorne chez cette patiente.

I. GENERALITES:

1. Définition :

L'utérus bicorne est un type d'anomalie du canal de Muller causées par une fusion incomplète de la corne utérine fondamentale qui conduit à deux cavités utérines connectées et un col de l'utérus.[3]

2- RAPPEL ANATOMIQUE :

2.1. Utérus :

2.1.1. Situation : l'utérus est situé dans la cavité pelvienne sur la ligne médiane entre la vessie et le rectum, au-dessus du vagin, au-dessous des anses intestinales et du colon ilio-pelvien.

2.1.2. Forme : sa forme est celle d'un cône tronquée aplati d'avant en arrière et dont le sommet est en bas. Il présente un peu au-dessous de sa partie moyenne un étranglement appelé l'isthme de l'utérus. L'isthme de l'utérus divise cet organe en deux parties, l'une supérieure le corps et l'autre inférieure le col.

Le corps assez fortement aplati d'avant en arrière est triangulaire. Sa base est haute et le sommet fortement tronqué répond à l'isthme.

Le col est plutôt étroit et moins volumineux que le corps. Il se rétrécit légèrement à ses deux extrémités à la manière d'un barillet auquel il a été comparé.

2.1.3. Dimensions : chez la nullipare l'utérus mesure en moyenne 6,5 cm de longueur (3,5 cm pour le corps, 2,5 cm pour l'isthme et 1,5 cm pour le col) sa largeur atteint 4 cm au niveau du corps, et 2,5 cm au niveau du col. L'épaisseur mesure 2 cm en moyenne.

Chez la multipare la longueur de l'utérus varie entre 7 et 8 cm (5,5 cm pour le corps, 2 à 2,5 pour le col). Sa largeur à la base du corps atteint 5 cm tandis qu'elle ne dépasse pas 3 cm à la partie moyenne du col.

2.1.4. Consistance : l'utérus est dur au toucher sur le cadavre, sa consistance est bien moins pendant la vie.

2.1.5. Direction : ordinairement, chez la femme dont le bassin est normal, la vessie et le rectum étant à peu près vides ou peu distendus, l'utérus est à la fois antéfléchi et antéversé.

Dans l'antéflexion, le corps s'incline en avant sur col et forme un angle dont l'ouverture normale varie entre 100 et 120°.

Dans l'antéversion, le corps s'incline en avant de l'axe d'excavation pelvienne et le col se porte en arrière de cet axe. [4]

2.1.6. Configuration extérieure et rapports:

2.1.6.1. Le corps : en raison de sa forme triangulaire, il a deux faces, trois bords et trois angles.

a. Faces :

- **La face antéro-supérieur** : légèrement convexe, lisse, recouvert par le péritoine.

Celui-ci descend jusqu'à l'isthme où il se réfléchit sur la vessie en formant l'excavation vésico-utérin. C'est par l'intermédiaire de ce cul de sac que le corps de l'utérus se repose sur la face postéro-supérieur de la vessie.

- **La face postéro-supérieur** : est fortement convexe, une crête mousse, médiane, la divise en deux moitiés latérales, elle est comme la précédente entièrement recouverte par le péritoine. Celui-ci s'étend jusqu'à la face postérieur du vagin sur une hauteur d'environ 2 cm. La face postéro-supérieur répond au corps de l'utérus et au colon ilio-pelvien qui repose sur elle.

b. bords :

- **Bords latéraux** : ils sont larges et arrondis d'avant en arrière, ils sont en rapport avec les ligaments larges qui, de chaque côté, s'étendent de l'utérus à la paroi latérale de l'excavation pelvienne. Le long de ces bords cheminent les vaisseaux utérins.

- **Bord supérieur** : le plus souvent appelé fond est épais et arrondi d'avant en arrière. Il est tapissé par le péritoine et entre en contact avec les anses intestinales ou le colon pelvien qui descend dans le bassin.

c. Angles :

- **Angles latéraux :** continu avec l'isthme de la trompe. De chacun d'eux partent encore le ligament rond et le ligament propre de l'ovaire d'un même côté.

2.1.6.2. L'isthme : l'étranglement qui le marque est surtout accusé en avant et sur les côtés. L'isthme répond en avant au bord postéro-supérieur de la vessie et au fond de l'excavation vésico-utérin. Ces rapport en arrière et sur les côtés sont analogue à ceux de la face postérieure et des bords latéraux du corps de l'utérus.

2.1.6.3. Le col : les faces antérieures et postérieures du col sont convexes, ses bords latéraux sont épais et arrondis. [4]

2.1.7. Configuration intérieure : l'utérus est creusé d'une étroite cavité aplatie d'avant en arrière. Un étranglement correspondant à l'isthme divise cette cavité en deux parties : la cavité du corps et la cavité de l'isthme.

La cavité du corps est lisse.

La cavité du col est fusiforme. On remarque sur chacune de ses faces antérieures et postérieures des replis longitudinaux à peu près médians sur laquelle sont branchés des replis obliques en haut et en dehors, appelés plis palmés. L'ensemble de ces reliefs constitue l'arbre de vie.

2.1.8. Structure : la paroi utérine épaisse d'environ 1 cm, se compose de trois unique qui sont, de dehors en dedans : une tunique séreuse, une tunique musculaire et une tunique muqueuse.

2.1.9. Les ligaments : l'utérus est rattaché au bassin par trois paires de ligaments qui sont : les ligaments latéraux ou larges, les ligaments antérieurs ou ronds et les ligaments postérieurs ou recto-utérins.[4]

Grossesse intra utérine évolutive sur utérus bicorne unicervical: A propos d'un cas au CHU mère-enfant le LUXEMBOURG

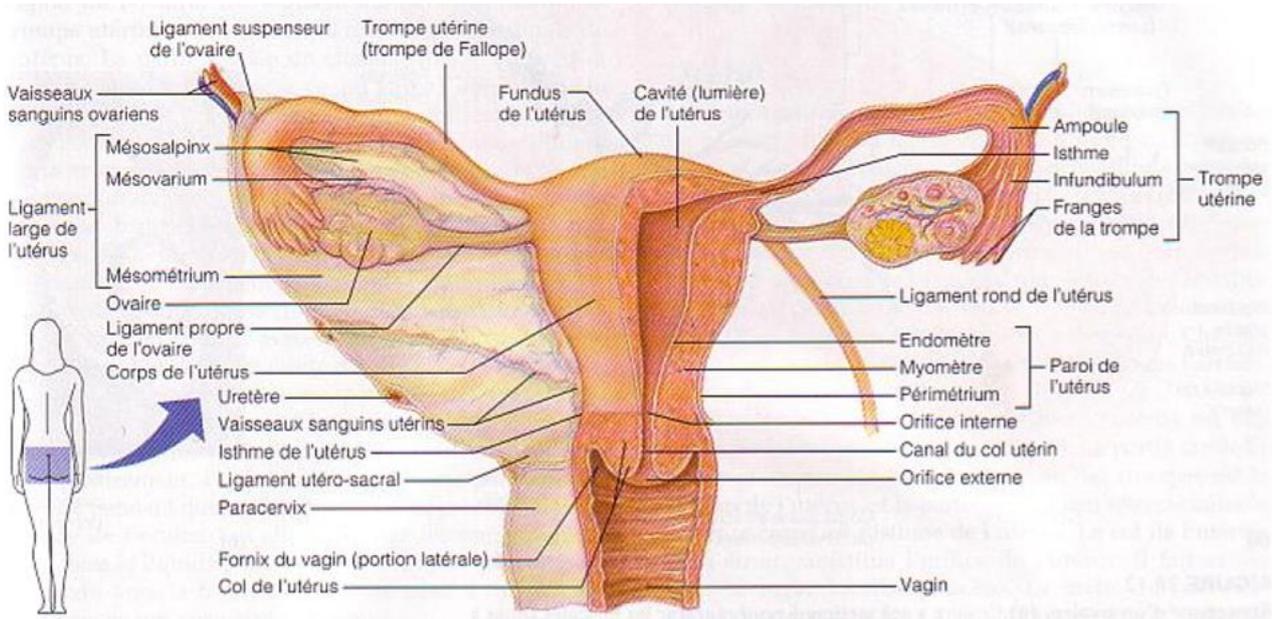


Figure 1 : vue postérieure des organes génitaux de la femme. [5]

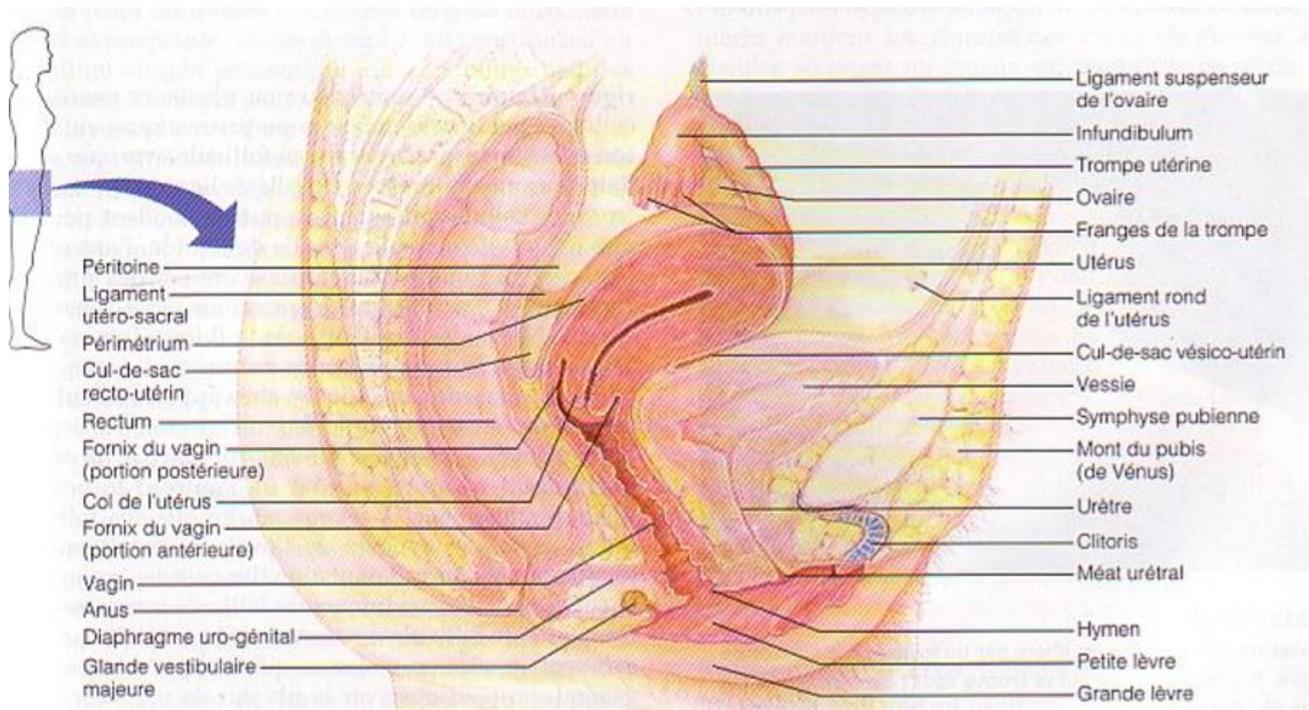


Figure 2 : coupe sagittale médiane du bassin de la femme. [5]

2.1.10. Vaisseaux et nerfs :

a. Artères : l'utérus reçoit ses vaisseaux de l'artère utérine. Après avoir croisé l'uretère, l'artère utérine aborde le col de l'utérus un peu au-dessus du cul de sac latéral du vagin et monte, très sinueuse sur le côté de l'utérus d'abord à quelque distance du col dont elle se rapproche en bas et en haut si bien qu'elle s'accrole au bord latéral du corps de l'utérus.

b. Veines : les veines de l'utérus se jette dans les riches plexus latéro-utérins placées sur les côtés de l'utérus, ses plexus, anastomosés en haut avec les veines ovariennes se déversent dans les troncs iliaques internes par les veines utérines.

c. Lymphatiques : il faut distinguer les lymphatiques du col et les lymphatique du corps utérin, ceux –ci communiquent avec ceux-là par de nombreuses réseaux anastomotiques tronculaires aux confins du col et du corps, en fins par un gros tronc anastomotique latéro-utérin qui court de chaque côté de l'utérus le long et en dehors des artères utérines. [4]

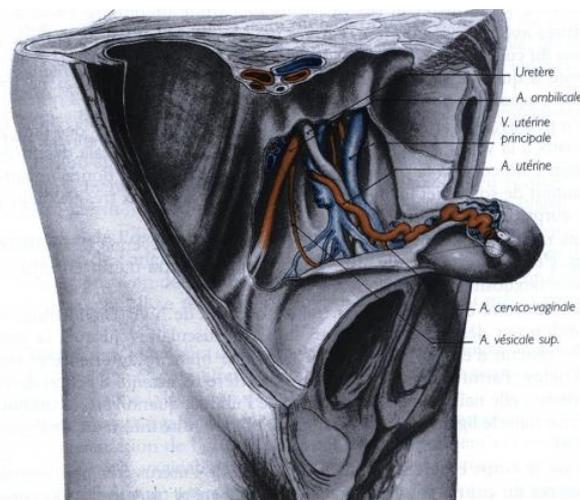


Figure 3: Rapport de l'uretère et des artères utérines avec le ligament large. [4]

Nerfs : l'utérus est innervé par le plexus utérin, ce plexus est détaché du bord antérieur du plexus hypogastrique inférieur, chemine dans la partie antéro-supérieure du pli recto-utérin et aborde l'utérus au niveau de l'isthme. [4]

3- Embryologie:

C'est lors de la formation de l'appareil urogénital féminin qu'apparaissent les anomalies structurelles de l'utérus, du col et du vagin. Ce processus long et séquentiel se déroule pendant la vie embryonnaire puis fœtale.

Le tractus génital féminin a essentiellement pour origine le mésoblaste intermédiaire et le tissu endodermique du sinus uro-génital. Toutes les structures sont systématiquement passées par un stade indifférencié à la 4^{ème} semaine (Figure 1).

Ensuite commencent des étapes successives de différenciation, gouvernées par le sexe génétique. [2]

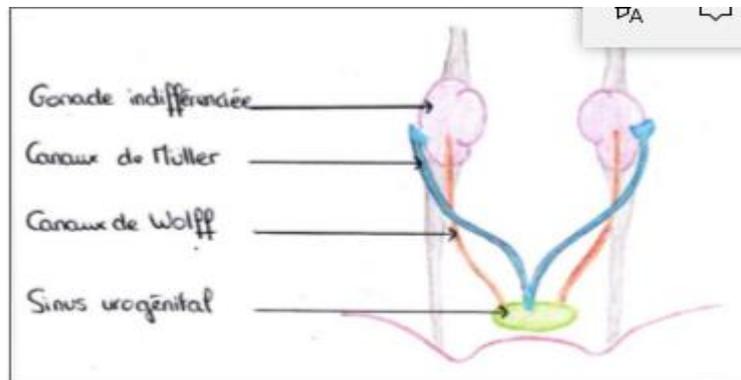


Figure 4 : Stade indifférencié à la 4^{ème} semaine. [2]

Chez le fœtus XX le début de la différenciation se fait par déficit du gène SRY (situé sur le chromosome Y). Cela opère au niveau de la gonade primitive une différenciation en ovaire primitif (Figure 2), par l'apparition des ovogonies dans le stroma, entourées de cellules folliculaires. [2]

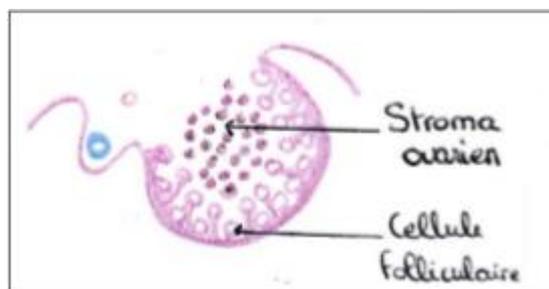


Figure 5 : Différenciation de la gonade primitive.

Les deux canaux de Müller et les deux canaux de Wolff sont solidarisés par un mésenchyme commun (le méso uro-génital). Dès la 8^{ème} SA, les canaux de Wolff dégénèrent complètement, ce qui produit une traction vers le haut des voies génitales, alors que les canaux de Müller évoluent. La partie crâniale donne le pavillon de la trompe et reste ouverte dans la cavité cœlomique. La partie moyenne donne la trompe. La partie la plus distale fusionne avec l'autre canal de Müller pour donner le corps, l'isthme et le col de l'utérus ainsi que le 1/3 supérieur du vagin (Figure 3) [2]

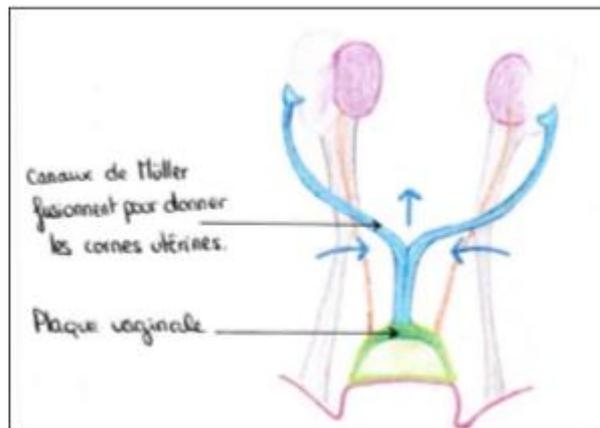


Figure 6 : Fusion des canaux de Müller fin de la 8^{ème} semaine [2]

Le sinus urogénital va produire deux invaginations accolées qui viennent s'unir au canal utérovaginal formant ainsi la plaque vaginale ou le tubercule de Müller. Celui-ci se creuse pour donner naissance au vagin. Il persistera une seule membrane entre la cavité vaginale et le sinus uro-génital: l'hymen. La résorption des septa-utérins, marque la fin de la formation de l'utérus à la fin du 3^{ème} mois de vie fœtale.

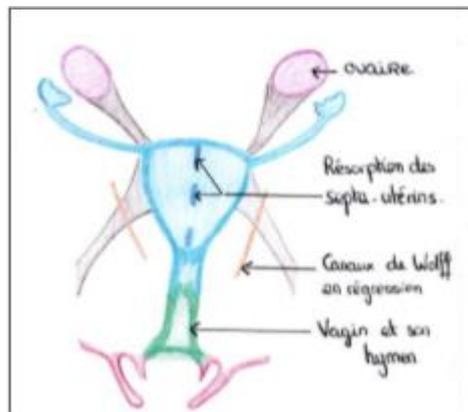


Figure 7 : Formation de l'utérus vers la fin du 3^{ème} mois [2]

4- Anomalies de l'embryogénèse : Des anomalies peuvent apparaître à chacune de ces étapes de structuration, décrivant ainsi les différentes malformations utérines retrouvées dont l'utérus bicorné.

-Utérus Bicorné : Un défaut de fusion totale de la partie terminale des canaux de Müller donnera un utérus didelphe (bicorné bicervical) si les canaux n'ont pas fusionné du tout ; avec deux corps utérins très distincts, deux cols (Figure 2) et parfois deux héli-vagins. Un défaut avec une fusion partielle pourra donner en fonction du degré de fusion : un utérus bicorné unicervical (Figure) ou un utérus à fond arqué (Figure). [2]

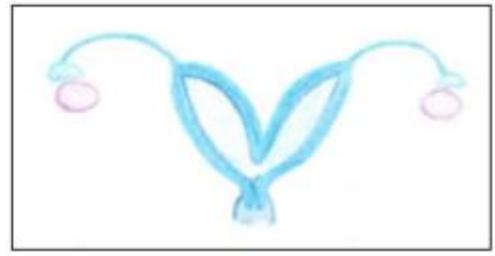
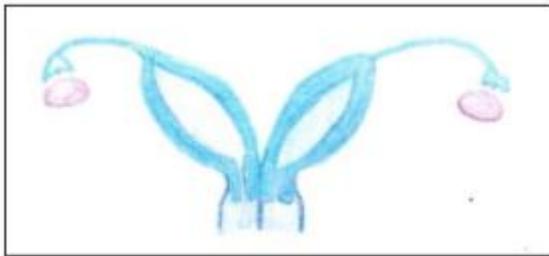


Figure 8 : Bicorné Bicervical Figure[2] 9 : Bicorné unicervical[2]

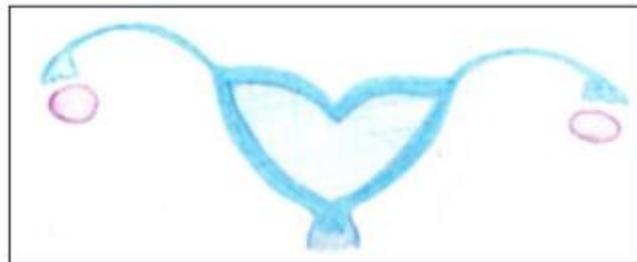


Figure 10 : Utérus à fond arqué[2]

5- Difficulté du diagnostic :

A l'imagerie L'examen clinique ne permet pas d'établir un diagnostic précis. Il doit être complété par une exploration échographique.

6- Etude épidémiologique :

L'incidence des anomalies utérines congénitales dans une population fertile est de 3,2 %, dont 90% sont des cloisons utérines et 5 % soit utérus bicorné ou utérus didelphes.

Une vaste étude cas témoins par l'étude collaborative espagnol des malformations congénitales regardés chez 26945 enfants malformés et elle a évalué la fréquence des anomalies congénitales chez les descendants de mères ayant utérus bicorne. Cette étude montrant que le risque de malformations congénitales a été jugé quatre fois plus élevé chez les mères ayant utérus bicorne. Une autre étude longitudinale rétrospective sur les anomalies utérines démontré des taux de naissances vivantes de 62,5% en cas d'utérus bicorne mais les fausses couches précoces et le travail prématuré étaient plus fréquents. L'utérus bicorne complique la grossesse, mais ne l'empêche pas. C'est souvent la grossesse elle-même qui révèle la malformation, car elle provoquer des avortements à répétition. Le diagnostic est alors confirmé par une échographie. Même si ce n'est pas un obstacle à la conception, cette anomalie peut gêner une bonne implantation dans la paroi utérine. Les risques de fausses couches augmentent environ de 30 %. Pour les autres, la malformation utérine sera source de grossesse à risque et de complications obstétricales. Si les malformations utérines congénitales sont présentes chez 3-4% de la population féminine fertile et/ou infertile, leur fréquence s'élève à 5- 10% chez les femmes consultant pour fausses couches à répétition et à 25% chez les femmes avec fausses couches tardives ou accouchement prématuré. Le problème chez ces patientes n'est pas celui de concevoir, mais de mener à terme la grossesse. Plusieurs facteurs expliquent cela : les malformations utérines sont associées à une cavité utérine de taille réduite, une musculature moins efficace, une incapacité de se distendre, une dysfonction myométriale et cervicale, une vascularisation inadéquate et un endomètre mal développé. Ces anomalies contribuent à un taux de fausses couches à répétition, d'accouchements prématurés, de présentations dystociques, de retard de croissance intra-utérin (RCIU) et de césariennes plus élevé ; avec un risque accru de rupture utérine surtout si grossesse sur corne rudimentaire, si l'embryon s'accroche dans la plus petite chambre utérine, les risques de ne pas porter sa grossesse à terme sont malheureusement augmentés, puisque le fœtus n'aura pas assez de place pour se développer. [6]

7- Moyens d'imageries :

Examens échographiques :

Les techniques utilisables sont l'échographie 2D standard, l'hystérosonographie et la reconstruction tridimensionnelle du plan coronal (3D). L'abord échographique endovaginale est le plus recommandé (vessie vide), par rapport à l'échographie sus pubienne transvésicale (vessie pleine). L'examen est à faire en deuxième partie de cycle afin que la muqueuse utérine soit bien visible. L'utérus sera étudié sous les trois plans. La coupe frontale est d'une particulière importance.

Ces examens échographiques sont difficiles à réaliser et l'interprétation des images est opérateur dépendant. Il n'est donc pas toujours simple d'avoir un diagnostic précis de la malformation.

Utérus bicorne unicervical dans la forme complète présente un col, deux isthmes et deux cornes divergentes, alors que la forme partielle présente un col, un isthme et deux cornes divergentes, les cornes utérines peuvent être de taille inégale. L'échographie apprécie la divergence des deux cornes utérines, qui est généralement supérieure à 60°, avec distance intercornuale supérieure à 4 cm et signe du « V » vésical Néanmoins, la divergence entre les deux hémioutérus n'est pas toujours aussi prononcée, pouvant poser des problèmes de diagnostic différentiel avec l'utérus cloisonné [40]. Plusieurs éléments plaident en faveur d'un utérus bicorne : – en coupe frontale échographique 3D ou bidimensionnelle, le fond utérin présente une incisure myométriale marquée, la concavité fundique a plus de 1 cm de profondeur

– en Doppler couleur ou énergie, chaque corne utérine possède sa propre vascularisation, et l'on individualise deux couronnes vasculaires bien distinctes donnant un aspect en lunettes ou en canon de fusil [7]

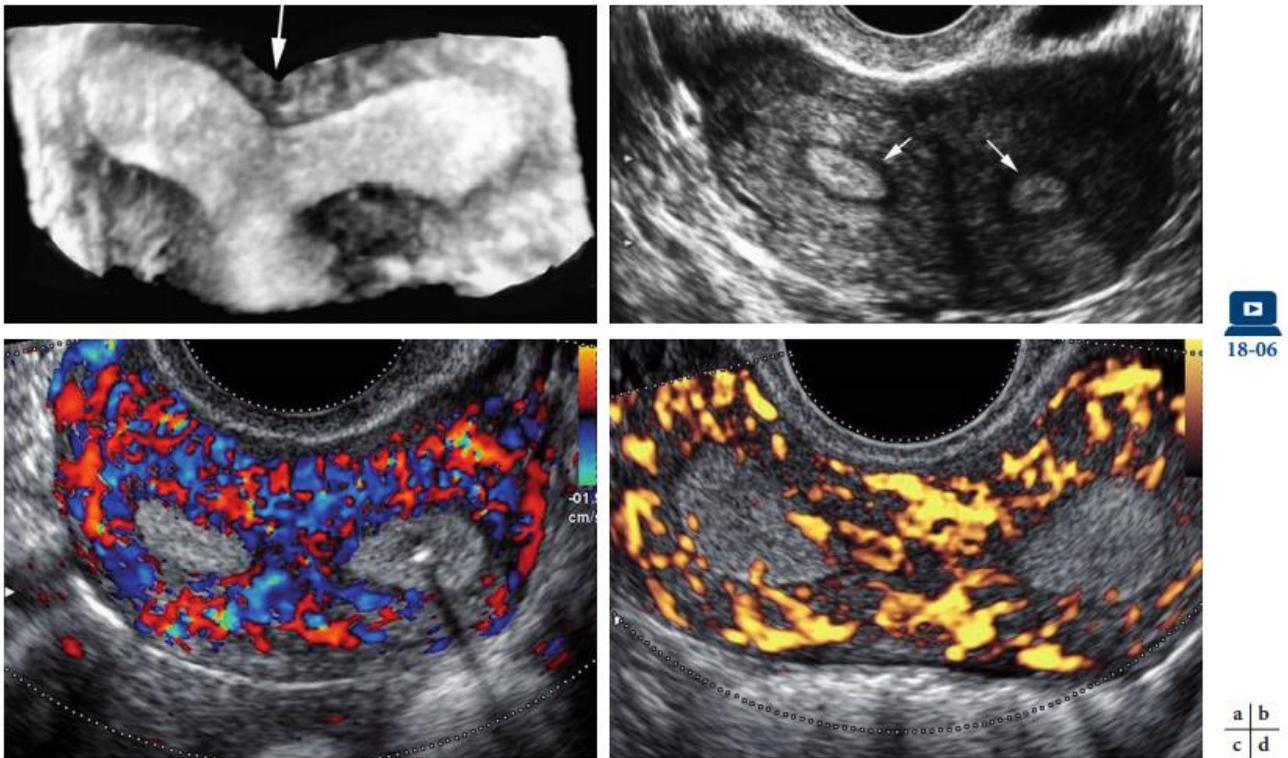


Figure 11 : Utérus bicorne unicervical. a. Coupe frontale avec reconstruction volumique 3D. Échancrure du fond utérin (J) et divergence à 180° des deux cavités. b. Chaque cavité endométriale est entourée par un liseré hypoéchogène (J). c et d. Aspect Doppler : présence de deux couronnes vasculaires concentriques avec aspect en canon de fusil en Doppler couleur (c), et en Doppler énergie (d).[7]

II. NOTRE ETUDE :

1. METHODOLOGIE :

1.1. TYPE D'ETUDE :

Il s'agit d'une étude descriptive portant sur une seule observation.

1.2. CADRE D'ETUDE :

Notre étude a lieu au Centre Hospitalier Universitaire Mère-Enfant (CHUME) le Luxembourg.

a. Présentation de l'hôpital



Figure 12 : centre hospitalier Mère Enfant « le Luxembourg »

Situé à l'Ouest de Bamako dans le quartier d'Hamdallaye et bâti sur une superficie de 3.461 m², le centre hospitalier " Mère-Enfant" le Luxembourg (CHME) a été inauguré le 24 Novembre 1998 et il a débuté ses activités en Mai 1999. Il appartient à la fondation pour l'Enfance (F.P.E) dirigée par Madame TOURE Lobo TRAORE

Présidente de la fondation. La structure a été reconnue d'utilité publique par le décret N°93-271 P-RM du 06 Août 1993.

Le Ministère de la santé et la Fondation pour l'Enfance sont signataires d'une convention qui précise les engagements de la Fondation pour l'Enfance et du Ministère. La Fondation pour l'Enfance à travers le CHME « Mère –Enfant » le Luxembourg s'engage à :

- Faciliter l'accès aux soins de qualité qu'ils soient curatifs, préventifs ou promotionnels conformément aux directives nationales de la politique sur la santé en république du Mali ;
- Mettre à la disposition des malades au sein du CHME des médicaments en DCI aux coûts abordables ;
- Le Ministère de la santé s'engage à fournir, dans la mesure de ses moyens l'appui dont la FPE aura besoin en vue d'atteindre ses objectifs ;
- Le Ministère de la Santé s'engage à mettre à la disposition du CHME le Luxembourg sur demande du personnel correspondant à ses besoins. Ce personnel rémunéré par le Ministère Santé sera régi par les textes portant fonctionnement du CHME le Luxembourg ;
- Le Ministère de la Santé s'engage à favoriser la collaboration entre le personnel du CHME et les autres travailleurs sociaux sanitaires du département et les contrats avec toute institution et organisation à vocation sanitaire.

Un accord de partenariat a été conclu 10 Novembre le 2005 au Luxembourg avec la FPE afin de mettre en œuvre une collaboration régulière, pratique dans l'intérêt du CHME.

a. Statut :

C'est un centre Hospitalier Universitaire privé de 3^{ème} niveau selon la loi Hospitalière, à but non lucratif et reconnu d'utilité publique.

c. Les missions du CHME

Le CHME est un hôpital de 3^{ème} référence ouvert aux malades référés par les CSCOM mais aussi par les structures de 3^{ème} niveau pour les cas nécessitant une intervention spécialisée à vocation humanitaire. A ce titre assure quatre missions principales :

- Assurer le diagnostic, le traitement des patients et en particulier les femmes et les enfants ;
- Assurer la prise en charge des cas référés et des urgences ;
- Assurer la formation continue des professionnels de santé et des étudiants ;
- Conduire les travaux de recherche dans le domaine de la santé.

d. Les services cliniques

Les activités cliniques sont regroupées en six (06) services et 10 unités.

Les activités sont essentiellement focalisées sur la promotion de la santé de la mère et de l'enfant et se répartissent comme suit :

- Le service de pédiatrie comprend : une unité de pédiatrie générale, une unité de Néonatalogie rendu fonctionnelle en 2012
- Le service de médecine interne comprend : La cardiologie ; La médecine générale ; La gastro entérologie ; La neurologie ; La rhumatologie ; La dermatologie ; L'endocrinologie ; L'oncologie
- Le service de gynéco-obstétrique comprend : une unité de gynécologie ; une unité d'obstétrique ; une unité de vaccination
- Le service de chirurgie comprend : une unité de chirurgie Pédiatrique ; une unité de chirurgie générale ; une unité de neurochirurgie ; une unité d'ORL ; une unité de Stomatologie ; une unité d'Ophtalmologie
- Le service de chirurgie traumatologique et orthopédique

- Le service de d'anesthésie et de réanimation : une unité de réanimation ; une unité d'anesthésie ; une unité des urgences
- Le service de laboratoire
- Le service d'imagerie médicale
- La Pharmacie hospitalière

Les services Administratifs : La Direction Générale ; La télémédecine (keneya Blown); Le service social ; Le service de maintenance Autres prestations

- Missions humanitaires périodiques organisées dans le cadre de la coopération médicale avec les médecins étrangers pour la réalisation d'activités ponctuelles;
- Evacuations sanitaires des enfants malades souffrant essentiellement de cardiopathies congénitales à l'extérieur du Mali.

e. Considérations éthiques:

Le respect de l'éthique et la déontologie médicale ont fait partie intégrante de la présente étude qui s'est évertuée au respect des aspects suivants :

- o Consentement individuel de la patiente au moment de l'enquête.

1.3. OBSERVATION :

Il s'agissait d'une patiente âgée de 36 ans, ménagère, résidente à Kati avec un antécédent obstétrical de trois enfants vivants, zero décédé, zero avortement. Elle nous a été adressée pour un bilan de métrorragie sur grossesse.

L'échographie pelvienne réalisée avant et après réplétion vésicale a révélé ce qui suit :

L'utérus était globuleux avec deux cornes dont la corne droite mesurait

160x68x56mm, homogène et vide avec une ligne cavitaire bien visualisée,

L'endomètre était épaissi mesurant 30 mm et la corne gauche était siège d'un fœtus d'un fœtus vivant ; avec des mouvements actifs et une activité cardiaque régulière dont la biométrie était :

- ♦Diamètre Bipariétal : 34 mm.
- ♦Longueur Fémorale : 21mm.
- ♦Soit 16SA + 03 jours d'âge échographique.

Sur le plan morphologique on notait :

- Un système nerveux central : Ventricules cérébraux d'aspect normal.
- Un rachis d'aspect normal.
- Un Cœur avec quatre cavités et **fréquence de 140 bats/mn.**
- L'estomac, le foie et la vésicule biliaire sont en position sous diaphragmatique.

Au niveau des annexes :

Le placenta : Localisation fundique postérieure, bien inséré, loin du col et de Grade I de Granum.

Liquide amniotique : était anéchogène et de quantité normale.

Le cordon porte trois vaisseaux, il est libre.

CONCLUSION :

Il s'agit d'une grossesse monofoetale intra utérine évolutive évaluée à 16SA + 03 jours d'âge échographique sur utérus bicorne unicervicale.

Particularité : Au total l'examen fut difficile à ce stade évolutif de la grossesse (car la corne utérine contenant le fœtus s'est développé et a comprimé les organes de voisinage limitant ainsi nos plans de coupe).

ICONOGRAPHIE

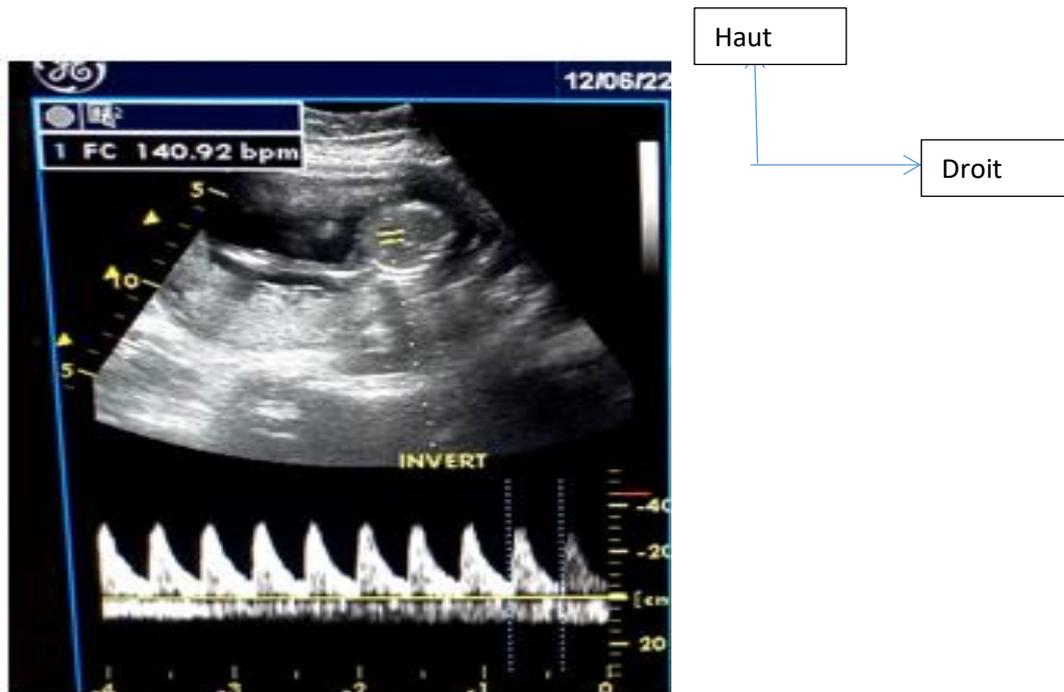


Figure 13 : Aspect échographique d'un fœtus évolutif avec ses annexes (placenta, cordon ombilical, liquide amniotique) dans la corne gauche.

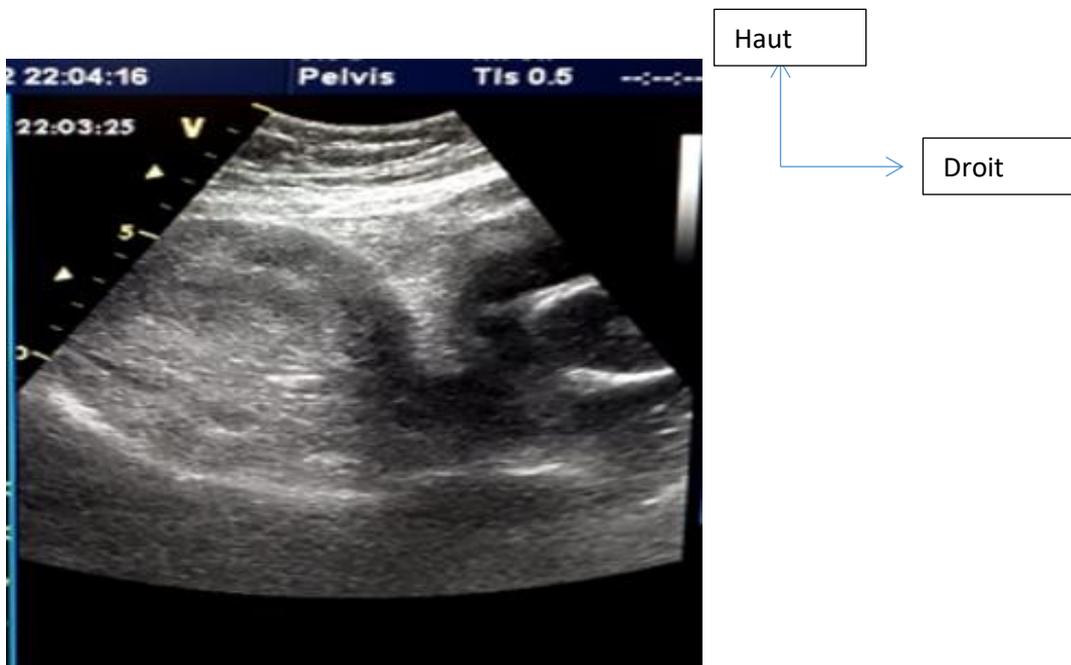


Figure 14 : Aspect échographique en coupe sagittale montrant les deux cornes divergentes dont la corne droite est vide et la corne gauche est le siège de la grossesse.

Grossesse intra utérine évolutive sur utérus bicorne unicervical: A propos d'un cas au CHU mère-enfant le LUXEMBOURG

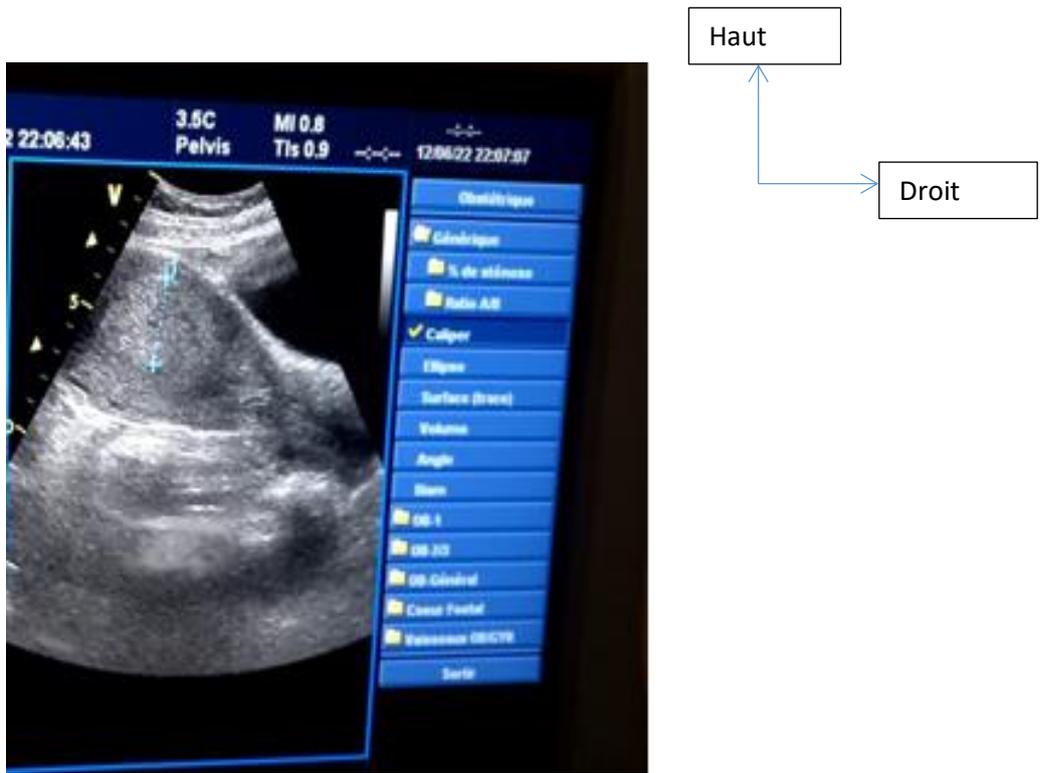


Figure 15: Aspect échographique de l'épaississement endométrial de la corne vide mesurant 30 mm.

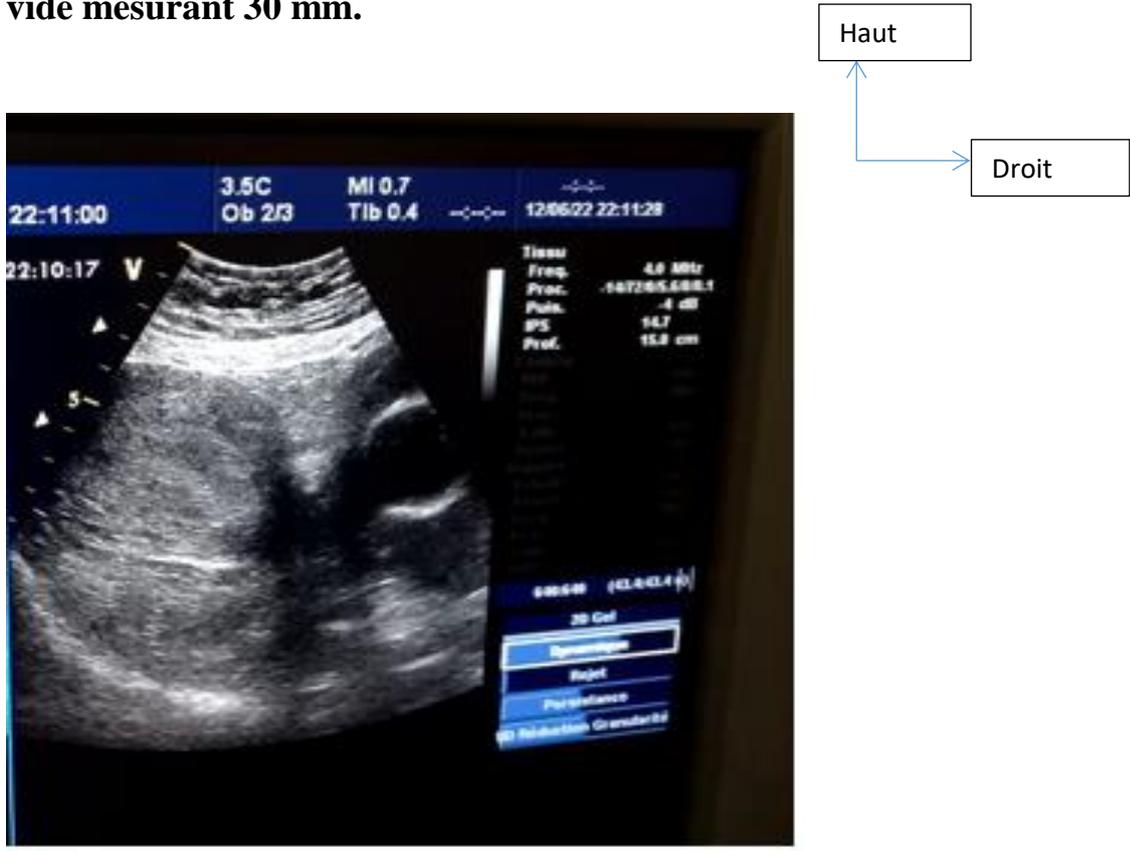


Figure 16 : Aspect échographie de l'incisure intercornuaire (signe du V est positif)

III. COMMENTAIRE ET DISCUSSION :

Une fusion anormale des canaux de Muller au cours de la période d'embryogenèse entraîne un large éventail d'anomalies du développement utérin, qui présentent des défis diagnostiques pour l'obstétricien traitant et le sonologue. [8]

Notre patiente de 36 ans a été admise pour métrorragie sur grossesse.

La malformation congénitale de l'utérus est l'une des principales causes de perte de grossesse récurrente chez les patientes, elle a été rapportée entre 15% et 27%.

Les capacités de reproduction des femmes peuvent également être affectées par l'utérus bicorne. [8]

Notre patiente n'a jamais avortée.

Les résultats reproductifs des femmes ayant un utérus bicorne sont variés. Une étude à grande échelle a montré que l'incidence de l'utérus bicorne chez les femmes infertiles n'était pas différente de celle de groupe fertile, concluant que ces femmes n'avaient aucune difficulté à devenir enceintes. [9]

Notre patiente n'a jamais eu de problème d'infertilité.

Les malformations sont asymptomatiques et que les techniques d'imagerie telles que l'échographie 3D, l'hystérosonographie 3D et l'IRM ne sont disponibles que depuis quelques années. les malformations utérines semblent être plus fréquentes dans certains groupes de patientes, par exemple lors d'un suivi pour infertilité ou pour fausses couches à répétition [10]

L'incidence des anomalies utérines congénitales dans une population fertile est de 3,2 %, dont 90% sont des cloisons utérines et 5 % soit utérus bicorne ou utérus didelphes.[6]

Sur les données de la littérature, La manifestation clinique de l'utérus bicorne unicolis pourrait être une malprésentation fœtale pendant la grossesse (présentation par le siège ou transversale) L'utérus bicorne peut être asymptomatique et accessoirement diagnostiqué en per opération abdominale. [3]

Notre patiente a toujours fait des accouchements eutociques.

L'utérus bicorne complique la grossesse, mais ne l'empêche pas. C'est souvent la grossesse elle-même qui révèle la malformation, car elle peut provoquer des avortements à répétition. Si les malformations utérines congénitales sont présentes chez 3-4% de la population féminine fertile et/ou infertile, leur fréquence s'élève à 5-10% chez les femmes consultant pour fausses couches à répétition et à 25% chez les femmes avec fausses couches tardives ou accouchement prématurée [10].

Notre patiente de 36 ans a été admise pour métrorragie sur grossesse

Le placenta était bien inséré et le col était long et fermé.

Au cours de l'examen notre interrogatoire a rapporté que la patiente est quatrième geste, et qu'elle aurait réalisé des échographies pendant ses grossesses antérieures et pendant la grossesse actuelle elle a réalisé une première échographie suite à un accident de la route qui a objectivé une grossesse monoembryonnaire intra-utérine évolutive normale de 11 SA et une échographie abdominale post traumatique normale.

Avec la sonde profonde, nous avons objectivé deux cornes utérine avec une incisure intercornuaire (signe du V) en coupe axiale, évalué l'évolutivité fœtale (fréquence cardiaque à 140 battements par minute), effectué la biométrie fœtale qui correspondait à un âge gestationnel de 16 SA, quantifié le liquide amniotique qui était normal, topographié le placenta qui était fundique postérieur, bien inséré et de grade I de maturation selon Ganum. Nous avons mesuré la corne droite qui était globuleux, vide avec un endomètre très épaissi.

Les ovaires étaient d'aspect normal et les deux reins étaient d'échomorphométrie normale.

Avec la sonde endovaginale, réalisée vessie vide, nous avons objectivé un col, long (4,5 cm) et fermé.

Au doppler couleur nous avons pu objectiver quelques flux artériels au niveau des cornes utérines.

Grossesse intra utérine évolutive sur utérus bicorne unicervical: A propos d'un cas au CHU mère-enfant le
LUXEMBOURG

Dans notre contexte, L'IRM pourrait augmenter la précision des diagnostics.

Notre patiente n'a pas réalisé cet examen par manque de moyen.

CONCLUSION :

Les grossesses sur malformation utérines sont rares. Au stade avancé de la grossesse le diagnostic n'est toujours pas évident. La certitude diagnostique à ce stade de la grossesse est l'IRM, même si certains aspects échographiques sont fortement évocateurs.

La surveillance échographique de ces patientes est une alternative diagnostique valable pour détecter les complications fréquente.

RECOMMANDATIONS :

Au terme de ce travail, les recommandations sont proposées et s'adressent :

Aux autorités sanitaires :

Développer les compétences du personnel d'imagerie médicale par le recrutement des radiologues et des échographistes et assurer leur formation continue afin de ne pas méconnaître certaines pathologies comme la nôtre.

Aux patients :

Utiliser à bon escient les services de santé.

Suivre les conseils des prestataires en matière de santé.

BIBLIOGRAPHIE

1 - Aliyu LD, Abdullahi MK

Bicornuate uterus mimicking ectopic pregnancy - a case report. journal of the west african college of surgeons. 2012 ; 2(1) : 84-90.

2- Sybille V. P.

Malformation utérine et Accouchement Voie Basse. Mémoire med. Ecole de Sage-femme d'Anger-René Rouchy. Paris. 2014 : 10P

3- Erna S.

Bicornuate Uterus with Previous C-Sections: A Case Report. Journal Biomedik. Faculté de médecine Université Sam Ratulangi. Indonésie. 2021 : 334P.

4-Henry R., André D.

Anatomie humaine, tronc, descriptive, topographique et fonctionnelle, Masson, 15^{ème} édition, Paris, 2002, 638-652.

5- ELAINE N., MARIE B.

Anatomie et physiologie humaine. Dé Boeck, 4^{ème} Edition, Québec, 1999, 409-467.

6. By S. Mezane, M. Achenani, Y.Benabdjilil, M.Ziyadi, R. Hafidi et col.

Grossesse sur utérus bicorne menée à terme à propos d'un cas. Journal of Medical research: E Gynecology and Obstetrics. 2014 ; 14 (3):31-33

7. Ardaens Y., Guérin B., Coquel P., Poncelet E. Levailant J.

Échographie et imagerie pelvienne en pratique gynécologique, Elsevier Masson, 5^{ème} édition, Paris, 2010, P549-551.

8. Choudhary S et al.

Succès d'une grossesse dans un utérus bicorne : à propos d'un cas. Int J Reprod Obstet Gynecol. 2019;8(10):4086-4089.

9. Geetanjali K, Raghavan S., Dina DG.

Interruption Contracept médicale de grossesse dans un utérus bicorne avec gestation gémellaire. Trop J Obstet Gynaecol 2019;36:474-476.

Grossesse intra utérine évolutive sur utérus bicorne unicervical: A propos d'un cas au CHU mère-enfant le LUXEMBOURG

10. Sanaa I., Khabtou K., Sakher M., Houssine B., Naïma S.

Rupture utérine sur utérus bicorne à 12 semaines d'aménorrhée: à propos d'un cas.

Revue médicale panafricaine, 2016;24(153) ;1-6.

RESUME :

La prévalence des anomalies utérines congénitales varie de 0,1 % à 10 %. Dans une autre étude, la prévalence globale des malformations utérines était d'environ 4 %. La prévalence est de 1,8% à 37,6% parmi les populations de fausses couches récurrentes chez les femmes. Les femmes avec un utérus bicorne ont 62,5 % de chance d'avoir une naissance vivante et 25 % de risque d'accouchement prématuré et d'avortement spontané.

Notre objectif était de rapporter un cas de grossesse sur utérus bicorne unicervical.

Le diagnostic au stade avancé de la grossesse est difficile.

L'examen fut réalisé avec un échographe de type Vivid 7 dimension.

Il s'agissait d'une patiente de 36 ans sans ATCD médico-chirurgicaux avec antécédent obstétrical G4P3V3A0V0 qui était venue faire une échographie pour métrorragie sur grossesse chez qui notre examen a objectivé une grossesse intrautérine évolutive évaluée à 16SA+03 Jours sur utérus bicorne unicervical.

Mots clés : Utérus bicorne – Grossesse – Echographie – CHUME le Luxembourg.

ABSTRACT :

The prevalence of congenital uterine anomalies ranges from 0.1% to 10%. In another study, the overall prevalence of uterine malformations was approximately 4%. The prevalence is 1.8% to 37.6% among populations of recurrent miscarriages in women. Women with a bicornuate uterus have a 62.5% chance of having a live birth and a 25% risk of premature delivery and spontaneous abortion.

Our objective was to report a case of pregnancy on unicervical bicornuate uterus.

Diagnosis in advanced stages of pregnancy is difficult.

The examination was performed with a Vivid 7 dimension ultrasound scanner. It was a 36-year-old patient without medical-surgical ATCD with obstetrical history G4P3V3A0V0 who had come for an ultrasound for metrorrhagia on pregnancy in whom our examination objectified an evolving intrauterine pregnancy evaluated at 16 WA+03 Days on unicervical bicornuate uterus .

Keywords: Bicornuate uterus – Pregnancy – Ultrasound – CHUME Luxembourg.