

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



**FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2019-2020

N°.....

TITRE

**INTERÊT DE L'ECHOGRAPHIE DANS LE DIAGNOSTIC
ETIOLOGIQUE ET LA PRISE EN CHARGE DES HEMORRAGIES
DU PREMIER TRIMESTRE DE LA GROSSESSE DANS LE
SERVICE DE RADIOLOGIE ET D'IMAGERIE MEDICALE DU
CSREF CIII DU DISTRICT DE BAMAKO.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 13 / 11 / 2021 devant la
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

Par M. Labassou KONANDJI

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (**Diplôme d'Etat**).

Jury

PRESIDENT : Professeur Youssouf TRAORE

MEMBRES : Docteur Alassane KOUMA

CO-DIRECTEUR : Docteur Ouncoumba DIARRA

DIRECTEUR : Professeur Adama Diaman KEITA

DEDICACES
REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce travail

*A ALLAH, le clément, le tout puissant et le très
miséricordieux*

Pour m'avoir donné la vie et l'énergie nécessaire pour franchir les différentes étapes de mes études jusqu'aujourd'hui. Je le prie de me guider toujours dans le droit chemin et dans mes futurs projets.

A Notre Prophète MOHAMED

Salut et Paix sur Lui, à toute Sa famille, tous ses compagnons et à tous ceux qui les suivent jusqu'au jour du jugement dernier.

- **A mon cher père : Hamady KONANDJI**

Cher papa, tu m'as guidé dans mes premiers pas, tu m'as appris le sens de l'honneur, de la dignité, de l'humilité, de la morale, de la justice, du pardon et du travail.

Tu as toujours été un exemple pour toute la famille car tu es un travailleur acharné, rigoureux et exigeant envers toi-même et les autres.

Trouve dans cette œuvre l'expression de ma profonde gratitude et de toute ma reconnaissance. Tes prières ne m'ont jamais fait défaut ainsi que tes encouragements, ton soutien moral, affectif et matériel.

Merci du fond du cœur car tu es la clé de ma réussite. Que le Seigneur tout puissant Allah te donne une longue vie et dans la plus grande santé.

- **A ma très chère mère : Kadiatou CISSE**

Très chère maman, ce travail est le tien. Tu as cru en moi et tu n'as ménagé aucun effort pour faire de moi ce que je suis aujourd'hui. Tu incarnes pour moi l'affection d'une mère dévouée, courageuse et tolérante. Ton amour pour nous, ta grande générosité et ton sens du pardon m'ont toujours impressionné. Je ne saurai oublier cette chaleur maternelle et les mots me manquent pour te qualifier et t'exprimer tout l'amour et l'admiration que je te porte. Merci pour tes

bénédictions, tes prières quotidiennes et tous les sacrifices consentis pour tes enfants ainsi que pour toute la famille. Tu es le pilier de notre réussite.

Saches encore que l'honneur de ce travail te revient.

Merci, maman ! Que le tout puissant te garde aussi longtemps auprès de nous et dans la plus grande santé !

Que l'avenir soit pour toi soulagement et satisfaction, amen !

- **A mes frères et sœurs : Seydou GUISSÉ ; Samba; Ibrahim; Oumar; Babouya; Issa; Dramane; Assitan et Paye KONANDJI**

Nos parents se sont sacrifiés pour que nous ayons une bonne éducation et un avenir meilleur. Il est temps pour nous d'essayer de leur rendre les fruits de tant d'effort. Ce travail doit être un exemple pour vous et je vous incite à faire mieux que moi, il suffit seulement d'un peu de volonté et d'amour pour le travail bien fait. Restons toujours des frères unis et solidaires, car l'union fait la force ; que cette chaleur fraternelle se pérennise pour une éternité.

Sachez que je vous porte merveilleusement dans mon cœur. Que DIEU fasse de nous des enfants reconnaissants et très courageux.

- **A ma fiancée : Rokiatou BAGAYOKO**

Les mots me manquent pour te qualifier. Je te demanderai tout simplement d'être courageuse, je prie le bon DIEU qui nous a guidé l'un vers l'autre ; d'éclairer le chemin que nous avons choisi de parcourir ensemble et je te dis merci pour ta patience.

A mes oncles et tantes :

Vous avez été pour moi d'un grand soutien, ce travail est le résultat de vos innombrables efforts. L'expression de mes sentiments de reconnaissance et de gratitude est indéfinissable.

A mes cousins et cousines

Je vous dédie cette thèse tout en vous souhaitant une longue vie, pleine de réussite, de santé et de bonheur.

- **A ma famille entière :**

Il m'est difficile de trouver les mots justes pour manifester toute ma reconnaissance.

Que le Seigneur vous bénisse et vous comble !

REMERCIEMENTS

Seigneur je te remercie de m'avoir donné la faculté d'accomplir cette œuvre selon ta volonté.

J'adresse mes sincères remerciements :

- A ma patrie, le Mali pour la gratuité des études qu'il m'a offertes.
- **Au Docteur Coulibaly Ibrahima et toute sa famille,**

Cher maître il m'est certes difficile de vous témoigner mon estime, mon respect et toute ma reconnaissance. Permettez-moi cependant de vous dire que plus qu'un maître vous êtes pour moi un grand frère. Votre esprit scientifique, votre souci de bien faire, votre disponibilité, votre savoir-faire, votre modestie font de vous un de ses grands hommes rarissimes. Sachez que je vous suis très reconnaissant, ce travail sans vous aurait souffert d'un savoir-faire qui vous est propre. Je vous souhaite santé, longévité et beaucoup de bonheur.

Encore merci pour la qualité et la rigueur de l'encadrement que vous nous avez offert.

- **Au Docteur TraoréRadiologue à la clinique médicale Marie Curie**

Merci pour l'effort consenti pour l'amélioration de ce document.

- A tous le personnel du service de radiologie et d'imagerie médicale du centre de santé de référence de la commune III : **Docteur Diarra Oncumba ; Dr Coulibaly Ibrahima ; Docteur Kaba Dombia ; Koné Paso ; Tante Bassira ; Lobo Aissata Touré ; Diakité Marie Diarra ; Daou et Lassine Traore**

Votre accueil, votre très franche collaboration, votre courtoisie dans le travail me manqueront à jamais, soyez en remerciés.

- A mes collègues internes du centre de santé de référence de la commune III : Particulièrement **MaimounaDiop, Paso Koné, Aminata Sanou,KadiatouKamaté** et tous les autres internes du centre de santé de référence de la commune III.

Vous m'avez maintes fois donné l'occasion de me rendre compte que je pouvais compter sur vous.

Nous avons partagé des moments agréables, grâce à vous, je crois en l'amitié véritable et les mots me manquent pour vous remercier. Que Dieu vous donne longue vie et perpétue nos liens !

- A tout le personnel des services de médecine, de pédiatrie et de gynécologie-Obstétrique du centre de santé de la commune V

Particulièrement à **Dr SissokoAliou, Dr Doumbia Mariam Nasser, Dr CoulibalySafiatou, Dr TraoréDjenebouKoné, Dr Traoré Mamadou** et tout le reste du personnel, merci pour votre aimable soutien et votre participation sans merci à ma formation.

- A mes amis (es) de garde du service de médecine du centre de santé de la commune V : **Dr Koné Youssouf ; Dr Mariko Oumarou ; Dr Mounkoro Mamadou ; Dr Coulibaly Ivette ; Mr Samaké Youssouf ; Mr Keita Jean**

Votre sens de l'amitié, du pardon, de l'écoute m'a été d'un grand apport durant ces derniers moments. Merci infiniment !

- A mes amis de la faculté : **Dr Diakité Sékou ; Dr Traoré Bagnini ; Dr Dembélé Hamidou ; Dr Doumbia Zoumana ;Gakou Ibrahim ;Gakou Alpha ; Diarra Cheick Oumar ; Coulibaly Dramane ;**

Nos efforts n'ont pas été vains. Puisse ce travail être un motif de fierté et renforcer nos sincères liens d'amitié et de fraternité.

- A tout le personnel de centre médical CHEICK SOUFI BILALI :
Au Guide Cheick Soufi Bilali DIALLO, Dr Mariko Abdou, Dr Traoré Mamadou et tout le reste du personnel, merci pour votre générosité et surtout votre sens de l'humour.

- **A mes aînés :**

Dr Diallo Hama Maître assistant en Immunologie

Merci pour l'hospitalité, les conseils et tous les soutiens que vous m'avez donné depuis le jour que nos chemins se sont croisés dans cette faculté.

Dr Tounkara Bakary Mes sincères remerciements pour les conseils et les soutiens que vous m'avez apporté !

- **A tous les cadets (es)**

Traoré Ibrahim ; Hamed Al Hansari ; Zeinab El Moctar ; Samaké Ousmane ; Koné Koumba

Servez-vous de ce travail comme un modèle d'exemple. Restez unis et solidaires entre vous pour porter le flambeau de la connaissance très haut.

- A mes camarades de promotion du primaire, du secondaire et du supérieur ; en souvenir des moments agréables passés ensemble.
- A l'état malien pour tous les efforts consentis pour ma formation.
- A tout le personnel des hôpitaux et centre de santé du MALI.
- A tous ceux qui de près ou de loin dont le nom n'a pas été prononcé dans cette thèse et qui d'une manière ou d'une autre ont apporté leur concours à ma formation : J'avoue simplement que le silence n'est pas un oubli.

Que Dieu vous bénisse abondamment

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Pr Youssouf TRAORE

- **Professeur titulaire de gynécologie obstétrique à la FMOS**
- **Praticien hospitalier dans le service de gynécologie obstétrique du
CHU Gabriel TOURE,**
- **Président de la société malienne de gynécologie obstétrique
(SOMAGO),**
- **Vice-président de la société africaine de gynécologie Obstétrique
(SAGO),**
- **Titulaire d'un diplôme universitaire de Méthodologie de recherche
clinique de Bordeaux II,**
- **Secrétaire adjoint à l'organisation de la société de chirurgie du Mali
(SOCHIMA)**

Cher maître, nous sommes très honorés que vous ayez accepté de présider ce jury de thèse malgré vos multiples et importantes occupations. Vos qualités humaines et votre sens élevé de responsabilité sont à nos yeux des atouts incontournables pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Merci pour tous les efforts que vous faites pour le bien être des étudiants et de l'ensemble du personnel soignant du Mali à travers vos qualités de formateur. Qu'Allah le tout puissant vous accorde encore longévité et santé
Soyez rassuré cher maître de notre profonde admiration

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Dr Alassane KOUMA

- **Médecin radiologue dans le service d'imagerie médicale du centre hospitalier mère-enfant "le Luxembourg"**
- **Maitre-assistant à la FMOS**
- **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**
- **Membre de la société marocaine de radiologie**

Nous sommes très honorés par votre présence dans ce jury malgré vos multiples occupations. Nous apprécions votre promptitude en acceptant de contribuer à la perfection de ce travail. Votre modestie, votre esprit communicatif, votre rigueur scientifique, votre amour de transmettre votre savoir aux jeunes, font de vous un exemple à suivre. Veuillez trouver ici cher maitre l'expression de nos sentiments les plus respectueux.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Dr Ouncoumba DIARRA

- **Médecin radiologue et chef de service de radiologie et d'imagerie médicale du centre de santé de référence de la commune III**
- **Maitre-assistant à la FMOS**
- **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, vous nous avez séduits à travers vos qualités de formateur, votre pragmatisme, votre modestie, votre rigueur et surtout votre franchise.

Vous n'avez cessé de cultiver en nous l'esprit de l'excellence.

Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire, de votre disponibilité et surtout votre savoir-faire. Votre caractère social fait de vous un homme de classe exceptionnelle, toujours à l'écoute et l'attention des autres.

Les mots me manquent pour vous remercier de tout ce que vous avez fait pour notre formation afin de nous faire de bons médecins.

Veillez trouver ici le modeste témoignage de la reconnaissance d'un être fier de compter parmi vos élèves.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Pr Adama Diaman KEITA

- **Professeur titulaire de radiologie à la FMOS**
- **Ancien chef de service d'imagerie médicale du centre hospitalier mère
enfant le Luxembourg**
- **Ancien recteur de l'université des sciences techniques et technologiques
de Bamako (USTTB)**
- **Membre de plusieurs sociétés savantes nationale et internationale**
- **Chevalier de l'ordre national du Mali**
- **Coordinateur du DES de l'Imagerie Médicale**

Cher Maître, en acceptant de diriger ce travail vous nous avez signifié par la même occasion votre confiance. Votre disponibilité, votre rigueur scientifique et votre amour pour le travail bien fait, nous ont beaucoup impressionnés. La qualité de vos enseignements, vos immenses connaissances scientifiques font de vous un maître respecté et admiré de tous. Permettez-nous cher maître de vous adresser nos sincères remerciements, qu'Allah le tout puissant vous accorde santé et longévité, enfin que plusieurs générations bénéficient de vos enseignements.

LEXIQUE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AMIU : Aspiration Manuelle Intra-Utérine

AMO : Assurance Maladie Obligatoire

BIP : Diamètre bipariétal

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIII : Commune III

CJ : Corps Jaune

CPN : Consultation Périnatale

CRL : Crown-RumpLength

CSREF : Centre de Santé de Référence

GEU : Grossesse Extra Utérine

HCG : Hormone chorio-gonadotrophine

IST : Infection Sexuellement Transmissible

Km² : kilomètre carré

LCC : Longueur Cranio-Caudale

SA : Semaine d'Aménorrhée

USAC : Unité de Soins d'Accompagnement et de Conseils

IVG : Interruption Volontaire de la Grossesse

G : Gestité

P : Parité

A : Avortement

V : Vivant

MM : millimètre

% : Pourcent

‰ : Pour mille

SOMMAIRE

I-INTRODUCTION	2
II-GENERALITES.....	6
III-METHODOLOGIES	31
IV-RESULTATS	36
V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	46
VI-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	51
VII-BIBLIOGRAPHIE.....	54
VIII-ANNEXES	59

INTRODUCTION

OBJECTIFS

I-INTRODUCTION

La grossesse a toujours été et reste pour toute femme une aspiration légitime. Elle constitue un critère de valorisation sociale.

Très généralement, la grossesse est un processus physiologique qui se déroule normalement. Elle est parfois connue sinon il faudra systématiquement l'évoquer devant tout retard des règles (aménorrhées), des signes sympathiques de grossesse et avoir recours au moindre doute à des examens complémentaires (dosage des β -HCG urinaires et l'échographie) [1].

Les hémorragies du premier trimestre constituent le motif de consultation le plus fréquent en début de grossesse. Elles suscitent une incertitude quant à l'évolution de celle-ci. Dans les publications occidentales en 2011 par **Bottomley C, Wittels KA et al**, la fréquence des hémorragies du premier trimestre varie entre 11 et 35% ; 50% de ces grossesses évoluent jusqu'à terme [2-3].

Selon l'Organisation mondiale de la Santé(OMS) en 2019, environ 800 femmes meurent chaque jour de causes évitables liées à la grossesse avec comme chef de fil les hémorragies. La quasi-totalité des décès maternels (99%) surviennent dans les pays à faible revenu [4].

En Afrique subsaharienne, la mortalité maternelle reste encore très élevée, est due en grande partie aux hémorragies en période périnatale. Les métrorragies du premier trimestre peuvent constituer un prodrome chez les patientes susceptibles de présenter des complications dans l'évolution de leurs grossesses, notamment les hémorragies de la délivrance [5].

Une grossesse sur quatre ou cinq saigne au premier trimestre. Parmi ces grossesses qui saignent, 50% s'interrompent spontanément, 50% arriveront à terme.

Dans les grossesses qui évoluent, on observe :

- Un taux de mortalité périnatale multiplié par 1,3 à 5 ;
- Un taux de prématurés multiplié par 1,2 à 2,3.

Dans les 25 grossesses sur 100 qui saignent, il y'a 13 grossesses évolutives, 11 grossesses interrompues, 1 grossesse extra-utérine et 0,1 môle [6].

Au Maroc selon Bahid J en 2016, la fréquence des hémorragies du premier trimestre représentait 3,46 % des grossesses. Parmi ces 3,46 %, L'avortement spontané a été la cause la plus fréquente avec 94 cas (74,6%), 22 grossesses extra-utérines (17,46%), 7 môles (5,55%) et 3 menaces d'avortement (2,38%) [6].

Au Mali la fréquence des hémorragies du premier trimestre au CHU Gabriel Touré était de 8,62% en 2010[8], au CSREF de Bougouni 9,20% en 2011[9] et en commune VI 3,09 % en 2017 [10].

Les hémorragies représentent l'une des complications les plus fréquemment rencontrées au cours du premier trimestre de la grossesse. Elles sont un signe d'alarme et posent au médecin traitant trois problèmes essentiels, celui de l'étiologie des saignements, celui de la vitalité de l'embryon enfin celui de la conduite thérapeutique.

L'examen échographique dans bien des cas peut apporter des réponses à ces questions. De ce fait, cet examen est devenu nécessaire chaque fois qu'apparaissent des hémorragies au cours de la grossesse.

Au Centre de Santé de Référence de la Commune III du district de Bamako aucune étude en radiologie n'a été menée sur les hémorragies du premier trimestre de la grossesse. Notre étude, la première du genre vient donc combler ce vide.

OBJECTIFS

1-Objectif général :

- Etudier l'intérêt de l'échographie dans le diagnostic étiologique et la prise en charge des hémorragies du premier trimestre de la grossesse.

2-Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence des hémorragies du premier trimestre de la grossesse.
- Identifier les différentes étiologies découvertes à l'échographie.
- Orienter la conduite thérapeutique.

GENERALITES

II-GENERALITES

1-Définitions :

1.1 Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse :

Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse sont des saignements d'origine gynécologique survenant chez une gestante avant 16 semaines d'aménorrhée d'âge échographique [11].

1.2 L'échographie du premier trimestre de la grossesse :

L'échographie du premier trimestre de la grossesse est l'échographie réalisée avant les 16 semaines d'aménorrhée. Elle permet de confirmer l'âge de la grossesse et une première analyse de l'embryon [8].

2- Epidémiologie :

2.1 Fréquence des hémorragies du premier trimestre de la grossesse :

Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse constituent un motif fréquent de consultation dans les services gynéco-obstétriques. On estime que 20 à 30% de toutes les grossesses débutantes donnent lieu à des métrorragies [7]. En effet, il a été noté que 50% des grossesses qui présentent ces hémorragies finissent par s'interrompre et le taux de malformations fœtales après les hémorragies du premier trimestre a été trouvé augmenté dans certaines études. Aussi ces hémorragies du premier trimestre de la grossesse constituent-elles un grand problème de santé publique qui mérite une attention particulière[13].

2.2 Facteurs de risque des hémorragies du premier trimestre de la grossesse :

Un certain nombre de facteurs de risque ont été identifié qui sont entre autre :

- L'âge de la femme, le risque de fausses couches augmente avec l'âge (odd ratio = 2,3 après 30 ans) ;

- Les antécédents de fausses couches (odd ratio = 2,3 après 30 ans). Si le risque de fausse couche est de 8% après une fausse couche, il est de 40% après trois et de 60% après quatre fausses couches [6];
- Les âges extrêmes de la vie (avant 20 ans et après 40 ans), la parité : la fréquence de la mole hydatiforme augmente parallèlement à l'augmentation de la parité. La susceptibilité génétique : Le risque d'observer une nouvelle grossesse molaire chez la femme qui a déjà présentée un avortement molaire est supérieur à celui de la population générale, la malnutrition et les mauvaises conditions socio-économiques ont été évoquées ;
- Devant des facteurs de risques : stérilité, chirurgie tubaire, antécédents de GEU, fécondation in vitro, contraception par stérilet... : la fréquence de la GEU est de 1 à 2,5 % des grossesses.

3- Echographie du premier trimestre de la grossesse :

3.1 Aspect technique :

L'échographie est une technique d'examen morphologique unique qui permet d'analyser en temps réel les organes avec un très bon contraste tissulaire.

La voie endovaginale permet d'allier à ces qualités communes à tous les actes d'échographie une très bonne résolution spatiale qui fait de l'échographie endovaginale un examen incontournable en gynécologie obstétrique. Elle se pratique en vessie vide et patiente en position gynécologique [14].

Cependant la voie sus-pubienne nécessite une vessie pleine pour la réalisation d'une échographie pelvienne. La vessie pleine présente deux avantages d'une part de repousser les anses digestives remplies de gaz et d'autre part de faciliter la propagation des ondes ultrasonores jusqu'aux organes cibles en arrière.

Il existe différentes façons de remplir la vessie. Dans la majorité des cas, ce remplissage est obtenu en demandant à la patiente de ne plus uriner deux heures avant l'examen et après avoir bu un litre d'eau, une heure avant.

La position de la patiente : l'échographie pelvienne est classiquement réalisée chez une patiente en décubitus dorsal [15].

Les décubitus latéraux légers permettent souvent une meilleure étude des ovaires, des masses retro et para utérines, des structures vasculaires ainsi que des parois pelviennes [15].

3.2 Indications :

L'échographie du premier trimestre de la grossesse a pour but de :

- a. Poser le diagnostic de la grossesse ;
- b. Préciser le siège de la grossesse ;
- c. Apprécier son évolutivité ;
- d. Dater la grossesse ;
- e. Préciser le caractère unique ou multiple de la grossesse.

L'échographie contribue au diagnostic des pathologies responsables du saignement au premier trimestre de la grossesse telle que dans les situations suivantes: Menace d'avortement, Grossesse interrompue, GEU ou Pathologie du trophoblaste.

3.3 Résultats :

3.3.1 Echo-anatomie du pelvis féminin :

L'examen échographique du pelvis permet de visualiser la vessie, l'utérus avec le vagin, les ovaires et dans certaines conditions pathologiques les trompes et l'appareil digestif [15].

3.3.1.1-L'utérus :

Son étude tiendra compte de sa position, de sa taille, son contenu, ses contours et son écho structure [15].

- Position :

Elle est définie par la version, la flexion et éventuellement la latéro déviation.

Il peut être utile de vérifier la mobilité utérine par différent degré de réplétion vésicale [15].

- Taille :

Elle est appréciée par trois dimensions

- **Longueur**: mesurée du fond utérin à l'orifice interne du col, ou à défaut à l'intersection des axes du corps utérin et du vagin.
- **Largeur** : valeur maximale obtenue sur une coupe transversale du fond utérin.
- **L'épaisseur** : valeur maximale obtenue dans le sens antéro postérieur, sur une coupe longitudinale médiane du corps utérin.

Les dimensions utérines normales sont difficiles à préciser car elles varient avec l'âge, la parité, l'état hormonal, la période du cycle et même le degré de réplétion vésicale [15].

- Structure :

Quel que soit la coupe réalisée, transversale ou longitudinale, la section de l'utérus montre trois zones concentriques :

-Le myomètre : faiblement échogène et homogène correspondant à la couche périphérique la plus épaisse.

-La cavité utérine occupe le centre de l'utérus virtuel à l'état physiologique, elle se traduit par un trait fin central, échogène correspondant à l'accolement des deux faces utérines.

Ce trait est appelé ligne de vacuité ou ligne cavitaire.

-L'endomètre : représente la zone cernant la ligne de vacuité, son épaisseur et sa structure dépendent de l'état hormonal (variable donc au cours du cycle menstruel).

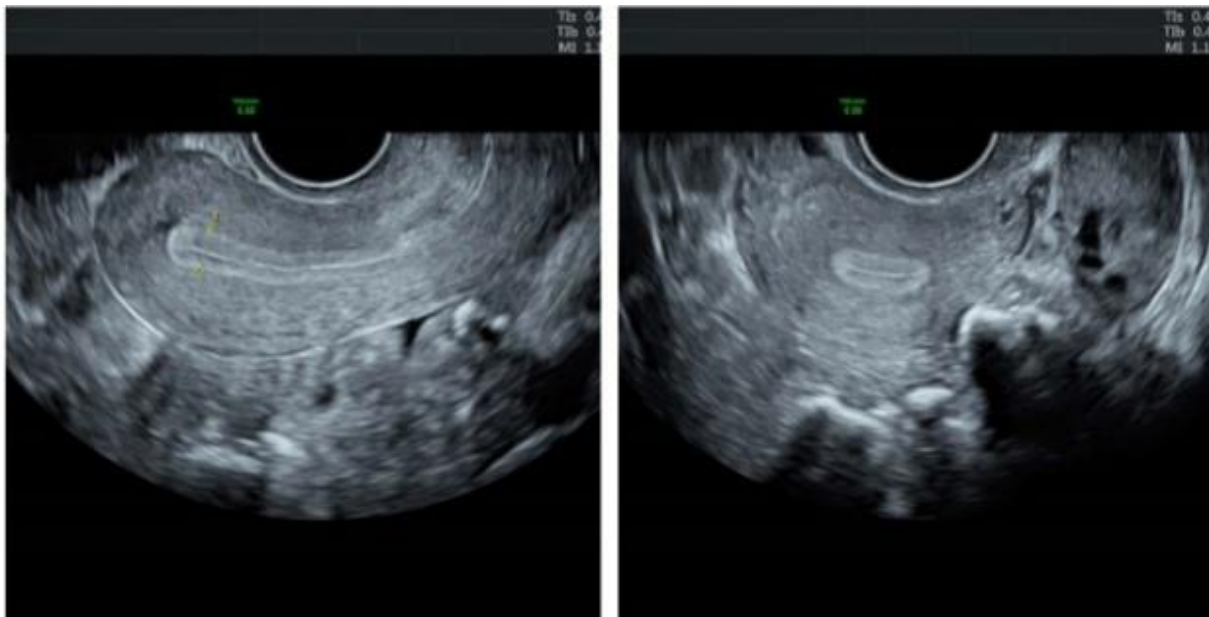


Figure 1 : Coupes sagittale et axiale réalisées par voie endovaginale montrant un utérus en phase proliférative. [16]

3.3.1.2-Le vagin

Il se représente sous forme de trois lignes échogènes représentant la cloison vesico-vaginale, la cavité virtuelle et la cloison retro vaginale [15].

3.3.1.3-Les ovaires

Les ovaires sont souvent situés dans la fossette ovarienne contre la paroi pelvienne latérale sous la veine iliaque externe et en avant des vaisseaux hypogastriques, mais leurs positions sont assez variables surtout chez la multipare en raison de l'allongement du ligament suspenseur, Il peut être : retro utérin, anté utérin et en haut [15].

3.3.1.4-Les trompes

Elles ne sont pas normalement visibles à l'échographie [15].

3.3.2Écho-anatomiede l'embryon:

L'étude de l'écho-anatomie porte sur des structures très réduites et très fines. Elle donne un résultat très variable, tantôt l'image est très floue, imprécise, tantôt elle produit des coupes qui semblent recopier les schémas des traités d'embryologie et pourraient faire espérer un dépistage morphologique dès deux mois : les images présentées sont souvent les plus belles mais pas les plus quotidiennes [12,17].

Il faut encore ici rappeler la variabilité de l'examen et même son imprévisibilité. Entrent en jeu la qualité de l'appareil et de la sonde, la qualité de réglage, la qualité de l'opérateur, mais aussi l'échogénicité de chaque patiente, celle de l'utérus et l'adiposité locale, la position ou la mobilité de l'embryon [14].

Après fécondation, le blastocyste parvient à l'utérus et s'enfuit dans l'endomètre au vingtième jour. L'endomètre subit une réaction dite déciduale et s'épaissit (formation de caduques).

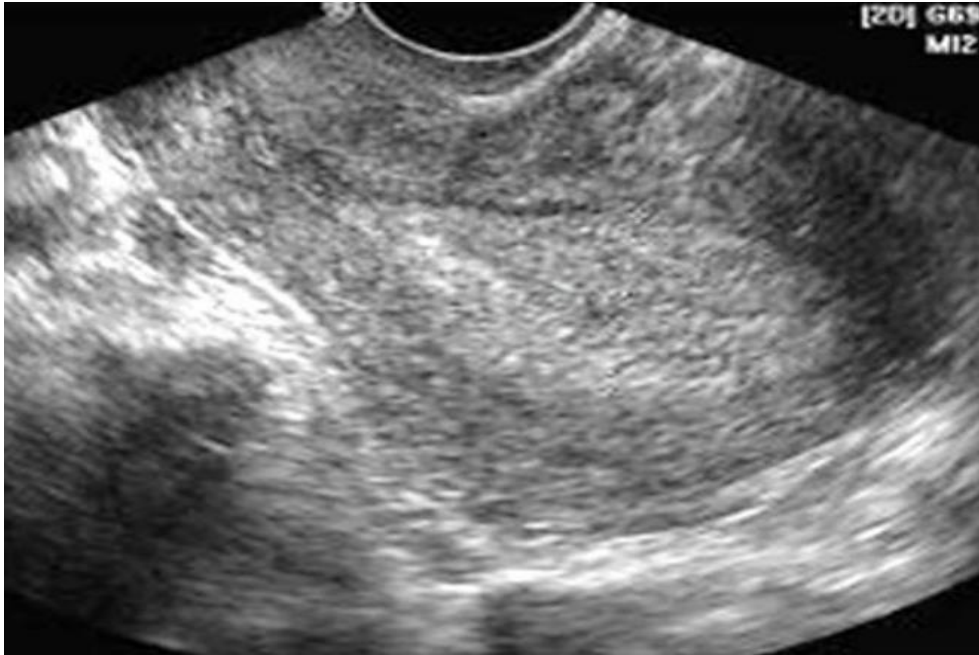


Figure 2 : Coupe longitudinale par voie endovaginale montrant un utérus homogène avec un épaississement endométrial [16]

Le sac ovulaire devient visible à 4,5 SA sous forme d'une image liquidienne de 2 à 3mm, excentrée, fundique, siégeant dans l'épaisseur de l'endomètre décidualisé et entouré d'un fin anneau : la couronne trophoblastique.

A 5 SA, le diamètre interne du sac atteint 7 à 10mm. Il est entouré d'une double couronne hyperéchogène, correspondant à l'accolement des caduques et du trophoblaste.

A ce terme apparaît la vésicule ombilicale, structure arrondie à paroi fine de 2 à 3mm.



Figure 3 : Coupe axiale par voie endovaginale montrant un sac ovulaire intra-utérin de 4,5 mm avec une bonne réaction déciduale [16]

L'embryon devient visible à 6 SA sous forme d'une hyperéchogénicité au contact de la vésicule ombilicale. Dès que l'embryon est visible, son activité cardiaque est repérée en temps réel [8].

Entre 6 et 8 SA, l'embryon grandit, s'incurve, prend une forme de haricot dans lequel s'individualise un pôle céphalique renflé, un pôle caudal et l'ébauche des membres.

Les mouvements de l'embryon sont perceptibles dès 9 SA sous forme de mouvements globaux de flexion-extension survenant à intervalles irréguliers [8]. L'embryon est relié par le cordon ombilical à la vésicule ombilicale qui atteint vers 7 SA un diamètre maximal de 5 à 6 mm, s'écarte progressivement de l'embryon et disparaît dans la paroi vers 11-12 SA [8].

Avant 7 SA, l'image liquidienne dans laquelle baigne l'embryon correspond au cœlome externe.

La cavité amniotique se creuse rapidement à l'intérieur du cœlome qui va disparaître complètement vers 12 SA. La membrane amniotique séparant les deux cavités est souvent visible à partir de 8 SA sous forme d'une ligne arciforme échogène.

Le pôle céphalique de l'embryon se développe avec apparition vers 10 SA d'un écho médian et deux croissants hyperéchogènes symétriques de part et d'autre : les plexus choroïdes.

Les trois segments des membres sont individualisables dès 9 SA et mobiles dès 10 SA.

Le rachis se dessine sous forme de deux lignes échogènes parallèles à la face dorsale de l'embryon.

L'estomac est visible à 10 SA et la vessie à 12 SA.

Les orbites sont bien limitées à 12 SA. On observe jusqu'à 13 SA une hernie physiologique de l'intestin primitif vers le cordon ombilical.

Le trophoblaste est homogène, hyperéchogène et s'épaissit localement à partir de 10 SA, préfigurant l'emplacement du futur placenta.

Le corps jaune de la grossesse visible sur l'ovaire peut subir une transformation kystique sans caractère pathologique (3 à 10cm) et disparaît durant le quatrième mois de la grossesse [8].

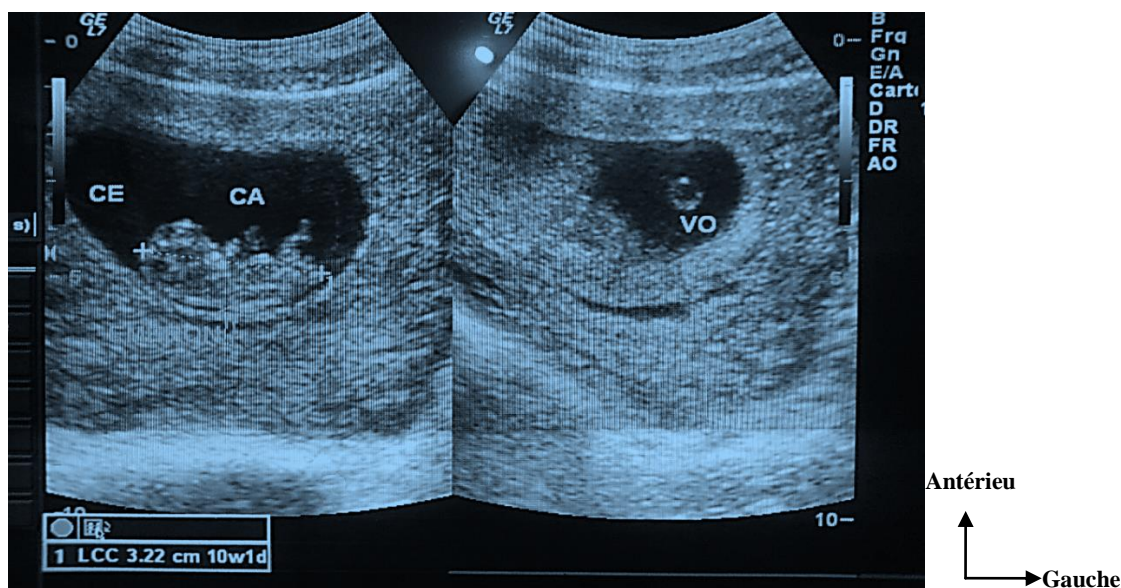


Figure 4 : Coupes axiales par voie sus-pubienne montrant une grossesse intra-utérine évolutive avec un embryon de 10 SA à droite et à gauche une vésicule ombilicale en voie de disparition [16]

NB : CE= cœlome externe
CA = cavité amniotique
VO = vésicule ombilicale

3.3.3 Datation et évolutivité de la grossesse :

Dater précisément une grossesse, c'est déjà en améliorer le pronostic. Sans datation, il sera difficile d'interpréter les différentes données de la surveillance (clinique, biologique et surtout échographique) : les décisions thérapeutiques risquent d'être erronées, les conséquences peuvent être graves tout particulièrement pour l'interprétation des marqueurs biologiques de la trisomie 21.

L'acte de datation impose rigueur et minutie, à la fois dans les mesures, les calculs et la rédaction [17].

La datation échographique repose sur la mesure d'un certain nombre de paramètres ovulaires, en retenant que la précision sera d'autant plus grande que la mesure est précoce, que la structure mesurée est grande, que la croissance du paramètre est rapide et que sa variabilité est faible. Partant de là, il est rapidement apparu (Robinson, 1973) que la meilleure mesure pour la datation est celle de la longueur crano-caudale (LCC) ou CRL (crown-rump length).

En effet, ce paramètre ne présente pas de variation significative selon la race ou l'ethnie, selon le sexe de l'embryon ou selon le nombre d'embryon [17].

La meilleure précision est obtenue par la longueur crano-caudale (LCC) vers 9 à 10 SA. La précision est alors classiquement de plus ou moins 3 jours.

-De 5 à 7 SA : la datation est peu précise et repose sur le diamètre interne du sac ovulaire ;

-Entre 7 et 11 SA : le terme est apprécié sur la mesure de la longueur crano-caudale de l'embryon ;

-Au-delà de 11 SA : la détermination du terme repose sur la mesure du diamètre bipariétal (BIP).

L'évolutivité de la grossesse repose sur la mise en évidence d'un embryon intra-utérin présentant une activité cardiaque. Tout embryon de plus de 4 mm doit présenter une activité cardiaque visible en temps réel [8].

La fréquence cardiaque est lente en tout début de grossesse (65 à 75 battements/mn) et augmente progressivement pour atteindre 160 à 180 battements/mn vers 10 SA [8].

Tableau I : Datation de la grossesse en semaines d'aménorrhées (SA) d'âge échographique [21].

Âge gestationnel en SA	Sac ovulaire (mm)	LCC (mm)
4 SA	02 mm	
4,5 SA	05 mm	
5 SA	11 mm	
5,5 SA	15 mm	
6 SA	18 mm	3,5 mm
7 SA		9 mm
8 SA		16 mm
9 SA		23 mm
10 SA		31 mm
11 SA		42 mm
12 SA		54 mm

Tableau II [21]:

ANALYSE QUALITATIVE DES MOUVEMENTS EMBRYONNAIRES DE LA 7^e à LA 13^e SEMAINES D'AMENORRHEE (Pr G. BOOG) :

SEMAINES D'AMÉNORRÉE	TYPE DE MOUVEMENT
7 s.	- Ondulations, mouvements vermiculaires.
8 s.	- Secousses de flexion de la nuque et du tronc, rapides, irrégulières sans changement de position dans le sac.
9 s.	- Mouvements asymétriques du corps, - Flexion-extension vigoureuse de la tête et du tronc avec changement de position, - Embryon flottant dans le liquide amniotique.
10 - 11 S.	- Mouvements indépendants d'extension du cou et des membres, arrêt des mouvements vermiculaires, embryon nageant dans le liquide amniotique, - Embryon bondissant.
12 - 13 s.	- Rotation de la tête et flexion-extension des membres, main vers la face, - Flexion-extension du genou et du coude, - Ouverture fermeture de la main.



Figure 5a : Coupe sagittale médiane d'un embryon de 13SA + 2jours. [16]



Figure 5b : Coupe sagittale médiane montrant la clarté nucale d'un embryon de 13 SA+ 2 jours. [16]

4. Echographie des pathologies responsables des hémorragies du premier trimestre :

4.1 Menace d'avortement :

L'échographie retrouve un aspect inhabituel de l'œuf qui laisse planer un doute sur l'évolution ultérieure de la grossesse, même si l'activité cardiaque embryonnaire est retrouvée.

Plusieurs circonstances sont possibles :

4.1.1 Localisation de l'œuf :

L'implantation peut être fundique, latérale, au niveau de l'ostium tubaire ne permettant pas d'exclure une implantation cornuale de la grossesse ou cervicale avec des risques majeurs d'hémorragie par rupture et envahissement de l'artère utérine.

4.1.2 Dimensions ovulaires anormales :

- Sac gestationnel trop petit ou à l'inverse trop grand par rapport à la taille de l'embryon.
- Cavité amniotique petite.

4.1.3 Aspect du sac gestationnel :

- Déformé, irrégulier.

4.1.4 Anomalie du rythme cardiaque embryonnaire :

Il peut être trop rapide, trop lent.

4.1.5 Hématome décidual ou hématome péri ovulaire :

Il s'agit d'une situation échographique fréquente, découverte de façon inopinée ou à l'occasion des hémorragies. La traduction échographique de l'hématome péri ovulaire est variable en fonction de :

- **sa taille** : image en croissant souvent petite de 1 à 3 cm de plus grand axe, parfois étendue jusqu'à entourer presque totalement l'œuf ;
- **son contenu** : hypoéchogène plus ou moins homogène selon qu'il s'agit d'un saignement récent (échogène), ancien (anééchogène +/- cloisonné) ou organisé (hypoéchogène à cloison épaisse) ;
- **sa localisation** par rapport à la couronne trophoblastique.

L'évolution de la grossesse est néanmoins favorable dans 80 à 90 % des cas [10].

Les facteurs de mauvais pronostic sont représentés par les hématomes de grande taille, la localisation près de la zone de placentation faisant craindre une extension rétro placentaire et la persistance du décollement et/ou des saignements au-delà de 13 SA, risquant de fragiliser les membranes par processus inflammatoire ou infectieux et d'entraîner une rupture très précoce de celles-ci.

Une localisation recouvrante du trophoblaste n'est souvent que transitoire à cet âge de la grossesse.

Néanmoins, elle doit être mentionnée car elle peut être responsable des hémorragies importantes [10].

4.2 Grossesse interrompue :

La grossesse interrompue ou avortement est l'accident le plus fréquent de la pathologie obstétricale.

C'est l'expulsion du fœtus avant le cent quatre vingtième (180) jours de la grossesse ; date à partir de laquelle l'enfant né vivant est présumé pouvoir continuer sa vie et se développer [22].

L'avortement est annoncé par les coliques utérines, hémorragies importantes et col ouvert.

Sur le plan épidémiologique, on estime que 15-20% des femmes enceintes font une fausse couche. [13]

Les facteurs de risque de fausse couche sont :

- l'âge maternel (les âges extrêmes de la vie génitale) ;
- antécédent de fausse couche ;
- antécédent d'IVG ;
- les techniques de procréation médicalement assistée qui augmentent le nombre de grossesses multiples.

La grossesse n'est pas évolutive. Plusieurs circonstances sont possibles.

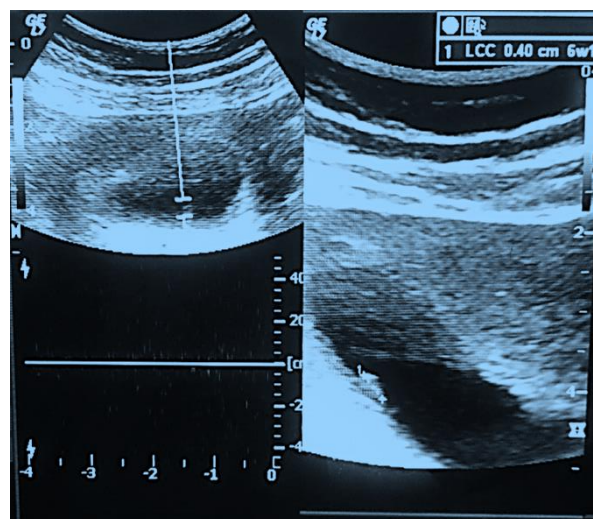
4.2.1 les formes typiques : Il peut s'agir de :

-Un sac ovulaire intra utérin cerné par un trophoblaste échogène contenant un embryon caractéristique, mais sans activité cardiaque ;

-Un sac ovulaire typique intra utérin dont la taille est en rapport avec le terme, mais qui ne contient qu'un petit amas d'échos denses sans activité cardiaque et dont les mensurations sont nettement inférieures à la valeur théorique de la longueur cranio caudale pour le terme.

Cet aspect est celui d'une mort embryonnaire précoce avec néanmoins persistance de croissance du sac embryonnaire.

-Un sac ovulaire intra utérin cerné par le trophoblaste net et échogène, mais ses contours sont aplatis, festonnés, hypotoniques. Ses dimensions sont inférieures d'au moins deux semaines par rapport au terme théorique et il ne contient pas d'embryon. L'absence d'embryon dans un sac de plus de vingt millimètres définit l'œuf clair [8].



Crânial
↑
Antérieur →

Figure 6 : Coupe sagittale par voie sus-pubienne montrant une grossesse arrêtée de 06 SA 1 jour. [21]

4.2.2 Les formes atypiques d'avortement : elles résultent des changements d'échostructure du trophoblaste. Il peut s'agir :

-Une image liquidienne intra utérine à contours nets, aplatie, mais sans trophoblaste échogène en périphérie. Elle est bordée par une couronne à peine plus échogène que le myomètre. Il peut s'agir soit d'un avortement en rétention prolongée avec un trophoblaste lytique, soit d'un pseudo sac ovulaire.

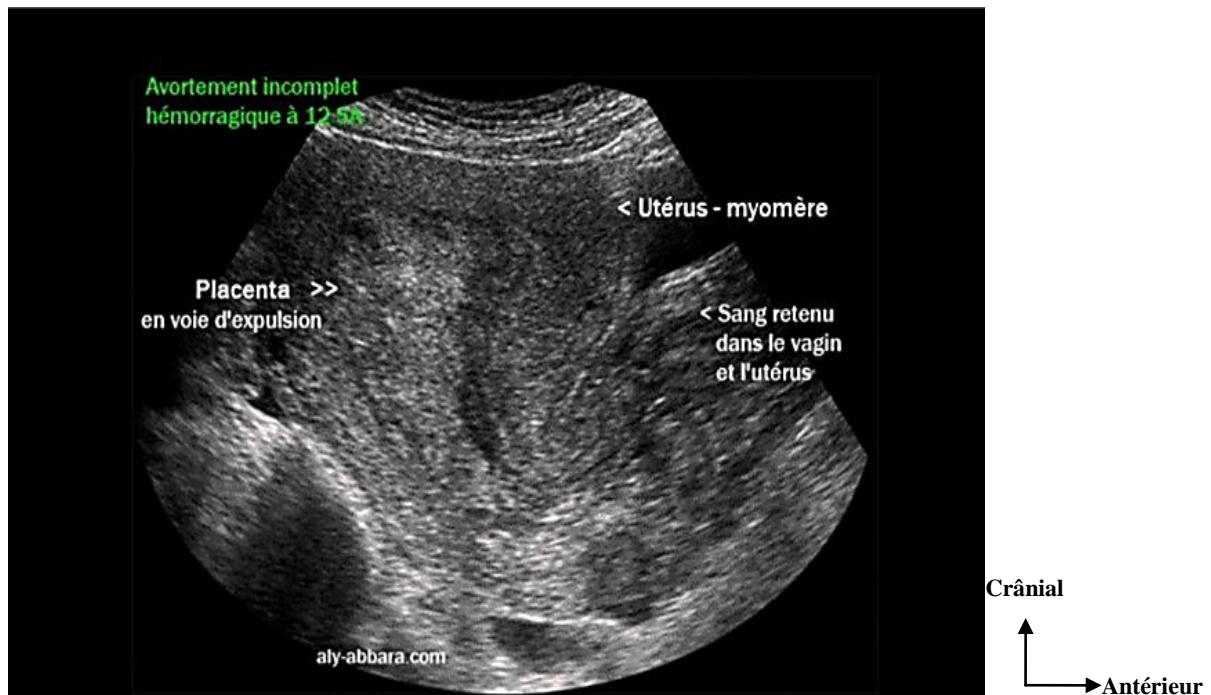


Figure 7 : Coupe longitudinale d'une image hyperéchogène intra-cavitaire évoquant un avortement incomplet avec rétention de débris. [21]

-Un sac ovulaire aplati cerné par du trophoblaste contenant des petites lacunes liquidiennes en périphérie. Ceci peut correspondre soit à un avortement simple avec dégénérescence hydropique des villosités, soit à une mole embryonnée interrompue ; cela implique un contrôle anatomo-pathologique.

4.2.3 L'œuf en voie d'expulsion : le sac peut être observé à tous les stades. Il se prolonge d'abord en bissac à l'intérieur du canal endocervical après l'ouverture de l'orifice interne du col. A un stade plus avancé, le sac est intra-vaginal.

4.3 Grossesse extra-utérine :

4.3.1 Définition : La grossesse extra-utérine est la nidation et le développement de l'œuf fécondé en dehors de la cavité utérine. Elle est grave et est à l'origine habituellement d'accidents hémorragiques qui peuvent mettre en jeu la vie de la patiente par leur abondance [22].

Le diagnostic et le traitement des grossesses extra-utérines ont bénéficié ces dernières années d'importants progrès autorisant un diagnostic de plus en plus précoce et la réalisation des actes chirurgicaux plus conservateurs et beaucoup moins invasifs [8].

4.3.2 Signes cliniques :

Le diagnostic de GEU repose sur la confrontation biologique et échographique proposée :

- Devant des signes cliniques évocateurs : hémorragies sépia, douleurs pelviennes spontanées ou provoquées, curetage sans villosités choriales ;
- Devant des facteurs de risques : stérilité, chirurgie tubaire, antécédents de GEU, fécondation in vitro, contraception par stérilet...

La fréquence de la GEU est de 1 à 2,5 % des grossesses. Elle reste grave en raison des risques d'hémorragie interne massive qu'elle peut entraîner.

Négligée, elle est responsable de près de 10 % de la mortalité maternelle.

Les signes échographiques de la G.E.U sont de trois sortes : utérins, annexiels et péritonéaux [10].

4.3.3 Diagnostic échographique de grossesse extra-utérine dans sa forme complète : rare, repose sur la constatation de signes qui sont plus inconstants.

-Signes : présence en dehors de l'utérus d'un sac ovulaire typique entouré d'une couronne trophoblastique contenant ou non un embryon avec ou sans activité cardiaque et éventuellement une vésicule ombilicale.

4.3.4 Les formes atypiques de grossesse extra-utérine : sont les plus fréquentes bien que non spécifiques. Dans ce cas certains signes doivent permettre d'évoquer le diagnostic.

-Au niveau de l'utérus : L'endomètre est décidualisé, hyperéchogène, homogène et épais.

La présence d'échos denses intra -utérins pouvant correspondre à des caduques de grossesse extra-utérine. La présence intra-utérine d'une image liquidienne ovulaire à bords nets faiblement échogène peut correspondre à un faux sac fréquemment observé dans les grossesses extra-utérines.

-L'épanchement péritonéal : signe la rupture, il peut être absent au cours d'une grossesse extra-utérine. A l'inverse il peut être isolé sans masse annexielle décelable et sans pathologie utérine.

-Une masse annexielle : n'est pas visible lorsqu'elle est trop petite ou masquée par une structure digestive.

Lorsque la masse tubaire est visible elle se présente sous la forme d'une structure ovale à contours nets finement échogène à côté de laquelle on peut mettre en évidence l'ovaire homolatéral. Cette image dont la taille n'est pas proportionnelle à l'âge de la grossesse correspond à un hématosalpinx. Plus rarement la masse peut être hétérogène soulignée par une mince lame de liquide. Il existe parfois une petite image liquidienne ronde non bordée de trophoblaste à proximité de cette masse correspondant à un kyste du corps jaune.

On ne peut pas éliminer formellement une grossesse extra-utérine par un examen échographique.

Elle doit toujours être couplée à un test de grossesse qui permet dans 95% d'orienter le diagnostic.

Si l'HCG est supérieur à 1000 et les conditions d'examen sont satisfaisantes, la localisation ectopique est extrêmement probable. Si le dosage est inférieur à 10, il s'agit d'un retard des règles simples sans grossesse avec parfois présence d'un corps jaune persistant réalisant le syndrome de pseudo grossesse de Halbran. Entre 10 à 1000, il faudra contrôler l'échographie et l'HCG au bout de 2 à 3 jours [8].

4.3.5 Les localisations atypiques :

-Grossesse interstitielle : se développe dans la portion intra-murale de la trompe. Cette forme est redoutable car latente en début de grossesse et menacée de rupture brutale vers 3 à 4 mois.

-La grossesse abdominale : peut être envisagée dans trois circonstances :

Au cours du premier trimestre c'est le diagnostic de la grossesse extra-utérine porté devant l'absence de sac ovulaire intra-utérine chez une femme se sachant enceinte.

Entre trois et quatre mois dans sa forme pelvienne ce diagnostic est porté devant la constatation d'une grossesse normalement développée mais sans rapport habituel avec le col et associée à la présence d'un utérus non gravide.

La grossesse peut être implantée dans le douglas. Dans ce cas elle refoule l'utérus vers l'avant dont elle reste bien séparée de la plicature du corps utérin gravide sous son col avec lequel il reste en continuité.



Figure 8 : Coupe axiale par voie endovaginale montrant une grossesse extra-utérine évolutive de la portion moyenne de la trompe utérine gauche et âgée de 09SA [21].

4.4 La grossesse molaire :

4.4.1 Définition : La grossesse molaire correspond à une dégénérescence kystique des villosités choriales associée à une prolifération du trophoblaste avec sécrétion excessive de l'hormone chorio-gonadotrophine se manifestant dès le premier trimestre [8, 23].

Forme la plus fréquente des tumeurs trophoblastiques, la grossesse molaire ou môle hydatiforme regroupe deux entités distinctes : la môle complète et la môle partielle ou embryonnée.

Sa fréquence moyenne est de 1/1 000 grossesses. Cette fréquence est extrêmement variable selon les pays (1/2 000 aux États-Unis à 1/85 en Indonésie).

Il n'y a pas de cause connue, mais les facteurs favorisants sont :

Les âges extrêmes de la vie : avant 20 ans et après 40 ans.

La parité : La fréquence de la mole hydatiforme augmente parallèlement à l'augmentation de la parité.

La susceptibilité génétique : Le risque d'observer une nouvelle grossesse molaire chez la femme qui a déjà présentée un avortement molaire est supérieur à celui de la population générale.

La malnutrition et les mauvaises conditions socio-économiques ont été évoquées.

La notion de prise de contraception orale ne constitue pas un facteur de risque.

La symptomatologie clinique est dominée par des hémorragies et des vomissements gravidiques incoercibles et le dosage sanguin d'HCG retrouve des taux habituellement supérieurs à 500 000 UI/ l. Les complications, peu fréquentes mais graves, à type de prolifération trophoblastique persistante simple ou métastasée, de môle invasive dans le myomètre, ou de choriocarcinome, nécessitent la surveillance biologique de la décroissance du taux d'HCG jusqu'à négativation pour affirmer la guérison.

4.4.2 Sémiologie échographique de la mole : elle n'acquiert habituellement un aspect échographique qu'à partir de 2 mois et ne se manifeste cliniquement

qu'en fin du deuxième trimestre [8]. On peut distinguer trois formes de grossesse molaire :

4.4.2.1 Môle complète : Elle correspond à une dégénérescence multi kystique du trophoblaste et une absence de tissu embryonnaire. L'aspect échographique est caractéristique à partir de 10-11 SA qui montre :

Une cavité utérine remplie de multiples échos floconnés et feuilletés, en grappe de raisin, en frais de grenouille. Aucun écho fœtal ne peut être mis en évidence.

Une hyperstimulation ovarienne donnant de gros kystes ovariens bilatéraux et multiloculaires (présents dans 50 % des cas) secondaire à la sécrétion excessive d'HCG.

À 6-8 SA, le diagnostic échographique est plus difficile. L'aspect retrouvé est le plus souvent celui d'une rétention ovulaire banale. L'utilisation d'une sonde endovaginale de haute fréquence permet parfois de retrouver au sein d'une cavité utérine échogène, épaissie et désorganisée, de multiples microkystes.

4.4.2.2 Môle partielle ou embryonnée :

Elle associe du tissu trophoblastique hypertrophique et du tissu embryonnaire le plus souvent dans le cadre d'une triploïdie.

Le diagnostic n'est souvent porté qu'au début du deuxième trimestre devant un retard de croissance précoce et/ou un syndrome poly-malformatif associé à un placenta vacuolaire.

Au premier trimestre en effet, lorsque la grossesse est évolutive, les signes échographiques ne sont pas caractéristiques. Seule une étude attentive du trophoblaste permettrait parfois de noter un aspect vésiculaire de celui-ci qui paraît globalement ou focalement épaissi. Les kystes d'hyperstimulation sont plus rares.

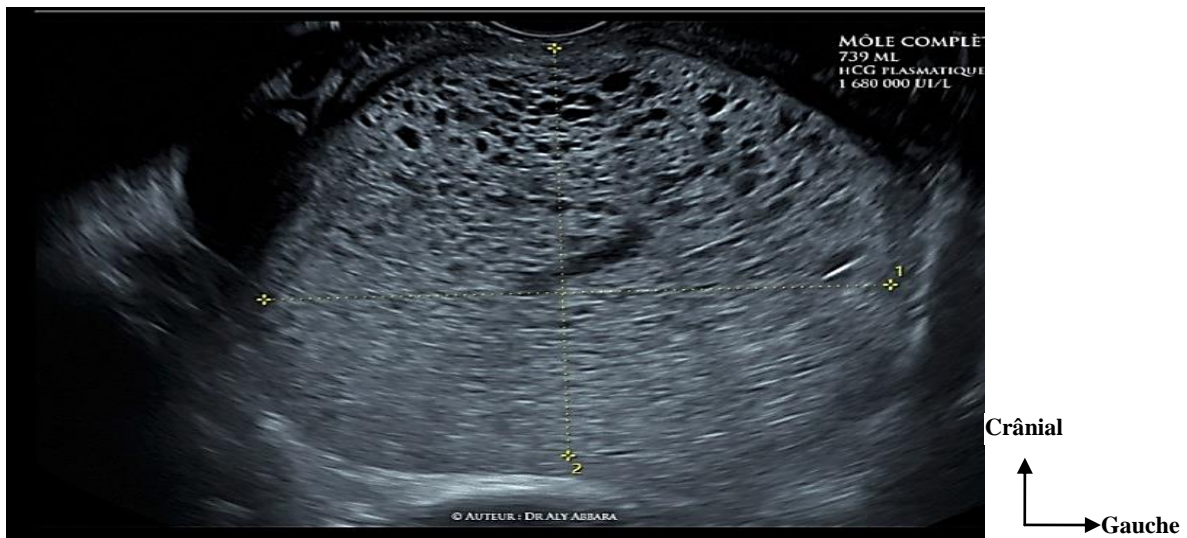


Figure 9 : Coupe axiale par voie endovaginale montrant une grossesse molaire complète [21]

4.5 Grossesse gémellaire :

La fréquence de la grossesse gémellaire est estimée entre 1 et 2 %. Les hémorragies peuvent apparaître au cours de la grossesse gémellaire par l'arrêt d'évolution d'un sac gestationnel avant l'apparition embryonnaire ou un peu plus tard par évanescence d'un jumeau [15].

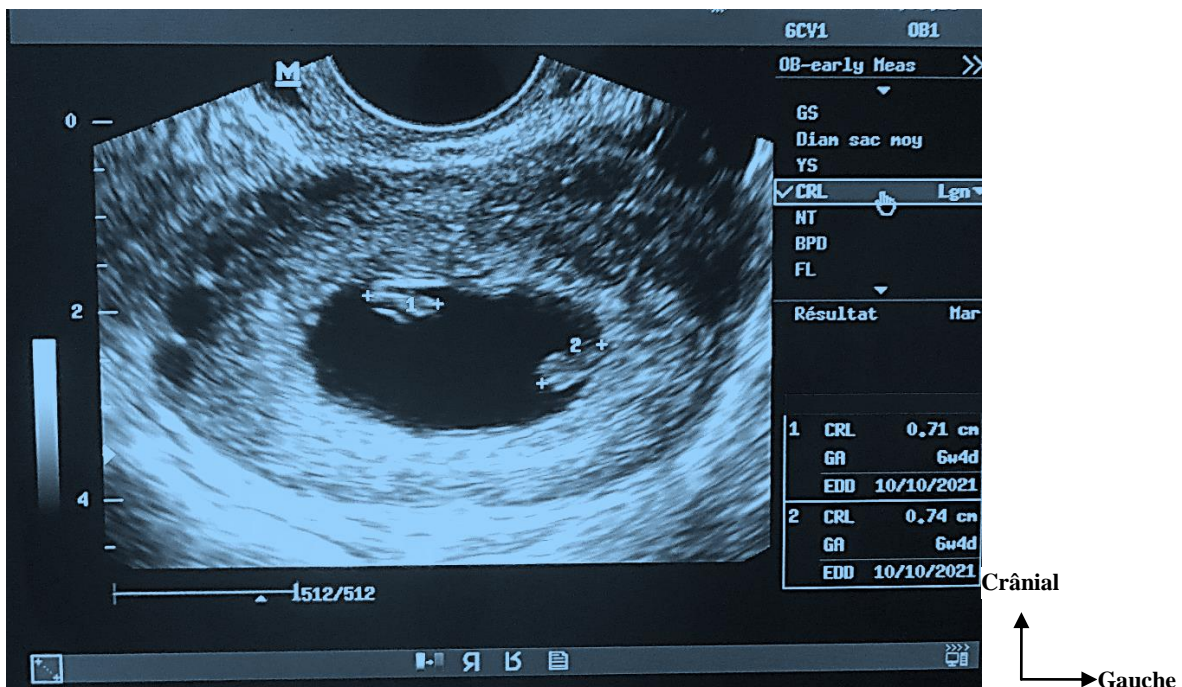


Figure 10 : Coupe axiale par voie endovaginale montrant une grossesse gémellaire mono amniotique de 06 SA + 4 jours [21]

4.6 Anomalies associées à la grossesse :

4.6.1 Les kystes de l'ovaire :

L'examen échographique est demandé devant la perception d'une masse annexielle, souvent sensible au début de la grossesse, posant le problème d'une éventuelle grossesse extra-utérine.

Le kyste en début de grossesse est fréquent. Il s'agit le plus souvent d'un kyste fonctionnel du corps jaune gravidique ; quel que soit son aspect, un contrôle échographique sera pratiqué à 3 mois. Sa persistance signe son organicité.

Ils sont fréquents et souvent multiples en cas de grossesse induite et la grossesse molaire [24].

4.6.2 Les myomes :

De diagnostic difficile en raison de leur augmentation de taille au cours de la grossesse.

Deux aspects sont plus fréquemment associés à la grossesse :

- des formes pauvres en échos avec un discret renforcement postérieur correspondant à un fibrome œdématié ;
- des formes de structure hétérogène comportant des zones liquidiennes irrégulières avec augmentation de la taille du fibrome très douloureux correspondant à une nécrobiose aseptique [24].

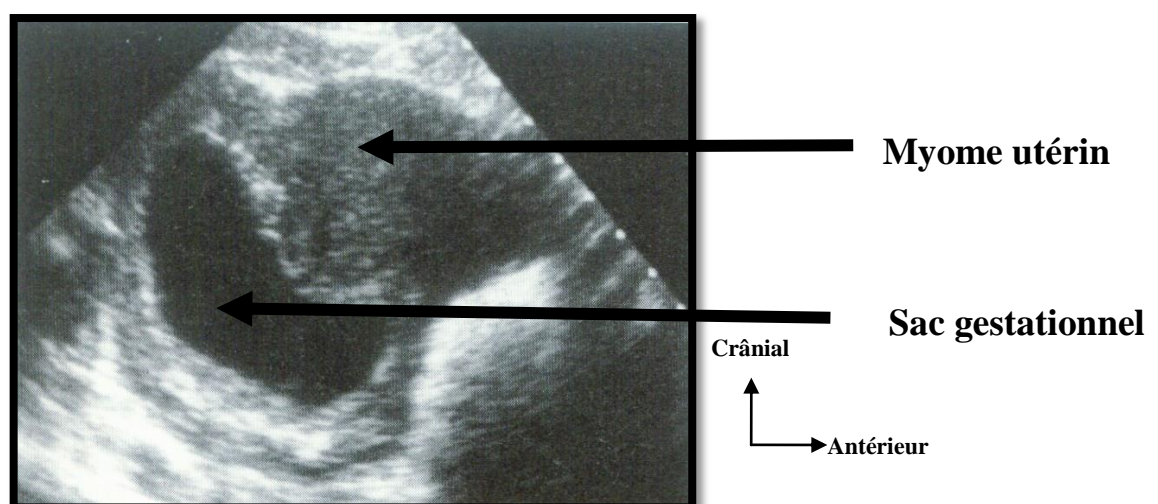


Figure 11 : Coupe sagittale par voie sus-pubienne montrant un myome interstitio-sous muqueux comprimant le sac gestationnel. [21]

4.6.3 Autres anomalies associées à la grossesse :

La survenue d'une grossesse chez une femme portant un stérilet implique une échographie pour localiser la grossesse intra-utérine, il faut localiser le stérilet par rapport à celle-ci [24].

5. La prise en charge des hémorragies du premier de la grossesse :

La prise en charge des hémorragies du premier trimestre peut être différente selon leurs étiologies mais dans tous les cas, il faut réaliser une prévention de l'allo-immunisation Rhésus chez toutes les patientes Rhésus négatif (injection de γ -globulines anti-D) [26].

6.1 Avortement spontané :

Les fausses couches hémorragiques nécessitent un traitement en urgence : réanimation maternelle, bilan préopératoire et évacuation utérine par curetage aspiratif le plus rapidement possible. En cas de saignements minimes, peuvent être proposés une attitude expectative (on attend une expulsion spontanée) ou un traitement médical s'il s'agit d'une grossesse de moins de 7 SA [16].

5.2 Menace d'avortement spontané :

On préconise simplement une mise au repos et une surveillance. La prévention de l'allo-immunisation Rhésus, si la patiente est Rhésus négatif, est systématique [26].

5.3 Grossesse extra-utérine :

Le traitement sera fonction du stade auquel est fait le diagnostic et fait l'objet d'une question spécifique. Ce traitement vise à éviter les accidents hémorragiques et la récurrence de la GEU, ainsi qu'à préserver la fertilité des femmes qui le désirent. Même si la chirurgie reste l'option principale du traitement, le traitement médical et l'abstention thérapeutique possèdent des indications dans la prise en charge d'une GEU [27].

Le traitement chirurgical radical reste le traitement le plus fréquemment pratiqué dans 87,5% des cas, le traitement conservateur n'a été pratiqué que dans 12,5%

des cas. L'issue de cette pathologie est favorable dans la majorité des cas si le diagnostic est précoce avec prise en charge adéquate [27].

5.4 Grossesse molaire :

Dès que ce diagnostic est évoqué, il faut réaliser une évacuation utérine (aspiration) sous contrôle échographique afin de bénéficier d'un diagnostic histologique. Seul l'examen histologique permet d'affirmer le diagnostic de môle complète. Un suivi prolongé est nécessaire après l'évacuation utérine par aspiration. Cette surveillance s'appuie sur l'étude de la décroissance de l'hCG [29].

Encore une fois, il faut garder à l'esprit la prévention de l'allo-immunisation Rhésus chez les patientes Rhésus négatif [27].

METHODOLOGIES

III-METHODOLOGIES

1.Cadre et lieu d'étude :

Notre étude s'est déroulée à l'unité de radiologie et d'imagerie médicale du centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako, capitale du Mali.

Carte des quartiers de la commune III :

La commune III comporte 19 quartiers : Badialan1, Badialan2, Badialan3, Bamako-coura, Bamako-coura-Bolibana, Darsalam, Centre commerciale, N'tomikorobougou, Dravela-Bolibana, Dravela, Kodabougou, Koulouba village, Niomirambougou, Wolofobougou, Wolofobougou-Bolibana, Sokonafing, Minkoungo, Point G et Samè.

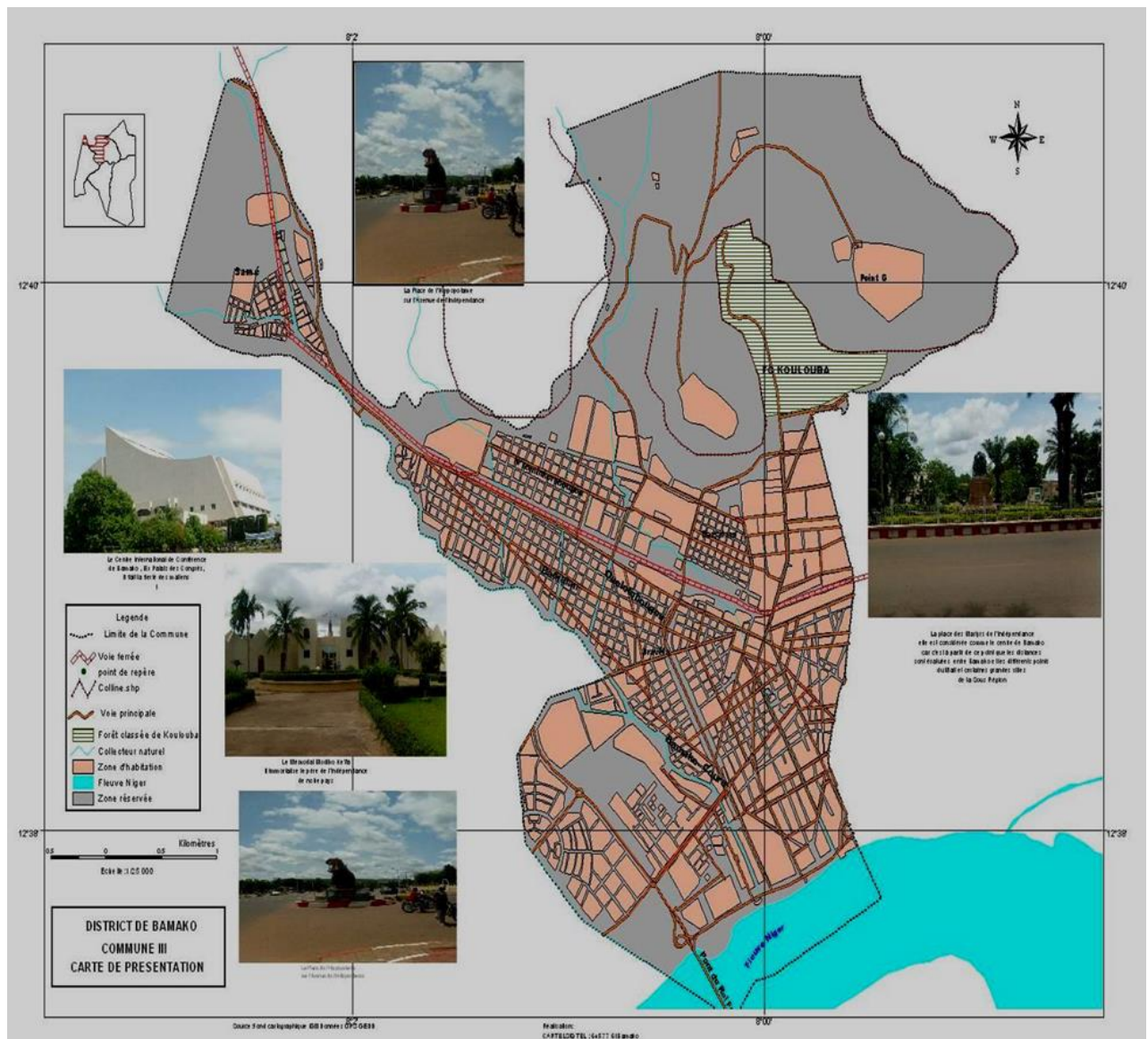


Figure 12 : Carte des quartiers de la commune III

Description de l'unité de radiologie et d'imagerie médicale :

Cette unité est située dans la zone ouest du centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako et comprend un (01) bureau, deux (02) salles d'examen avec deux(02) toilettes, un (01) magasin, une (01) salle de numérisation des images, deux couloirs d'attente.

➤ **Matériel** : Le matériel est composé de :

▪ Deux appareils échographes dont :

Un appareil d'échographie de marque **MINDRAY EXPERT DC-6** muni de trois sondes multifréquences avec option de doppler couleur :

-Une sonde linéaire de **9 Mhz** ;

-Une sonde convexe sus pelvienne de **3.5 Mhz** et

-Une sonde endovaginale de **6.5 Mhz**

Et un appareil échographe de marque **LOGIQ 7** muni de trois sondes multifréquences avec option de doppler couleur :

-Une sonde linéaire de **8 à 12 Mhz** ;

-Une sonde convexe sus pelvienne de **2 à 5.5 Mhz** et

-Une sonde ophtalmique de **8 à 11 Mhz**

▪ Deux ordinateurs bureautiques de marque **DELL** pour les saisies des comptes rendus échographiques et radiologiques.

▪ Deux imprimantes **H.P Laser 2010 et 1102.**

▪ Un appareil de radiographie de marque **AGFA DX-MPrimax international et OPTI.**

▪ Un paravent plombé.

▪ Deux reprographes laser **AGFA Dry STAR 5503** en réseau.

▪ Deux numériseurs.

▪ Deux consoles AGFA de traitement d'images numérisées.

▪ Deux négatoscopes pour la lecture des clichés radiographiques.

▪ Un ordinateur bureautique pour les saisies des comptes rendus radiologiques.

➤ **Le personnel est composé de :**

- Un maitre-assistant en radiodiagnostic et imagerie médicale (Praticien hospitalier) Chef d'unité.
- Un médecin spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale (Praticien hospitalier).
- Deux techniciens supérieurs de radiologie,
- Deux étudiants de médecine faisant leur thèse,
- Trois secrétaires,
- Une technicienne de surface,
- Deux garçons de salle (G.S) qui aident les malades.

2.Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective transversale descriptive sur une période de 12 mois allant de janvier à décembre 2019.

3.Population d'étude :

Notre étude a porté sur les femmes enceintes avec un âge gestationnel inférieur ou égal à 16 SA admises pour échographie.

❖ **Critères d'inclusion :**

Gestantes ayant un âge gestationnel inférieur de 16 SA présentant des hémorragies et qui ont effectué une échographie dans notre service.

❖ **Critères de non inclusion :**

Les cas d'hémorragies en dehors de la grossesse.

Les cas d'hémorragies sur grossesse de plus de 14SA.

4.Collectes des données :

Les données ont été récoltées à partir d'interrogatoire des patientes, en utilisant les comptes rendus des échographies effectuées et portées sur un questionnaire dont un exemplaire se trouve en annexe.

5.Analyse des données :

Le logiciel IBM SPSS version 25 a servi à la saisie et l'analyse des données. Le traitement des textes et des tableaux a été réalisés grâce au logiciel Word et Excel 2016.

6.Aspects éthiques :

Un consentement éclairé verbal des patientes a été requis avant leur inclusion dans l'étude.

7.Variables étudiées :

❖ Variables qualitatives :

- L'étiologie.
- Les pathologies associées.
- La conduite thérapeutique

❖ Variables quantitatives :

- La fréquence
- Age gestationnel
- Nombre d'embryons

RESULTATS

IV-RESULTATS

1. Fréquence :

Pendant la période d'étude allant du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019 nous avons colligé en salle d'échographie 110 cas des hémorragies du premier trimestre sur 2729 échographies obstétricales réalisées soit 4,03%.

2-Etiologies découvertes à l'échographie

Tableau III : Répartition des patientes selon les résultats retrouvés à l'échographie pendant ou après l'épisode de saignement

Résultats retrouvés à l'échographie	Effectif	Pourcentage(%)
Aucune anomalie	32	29,1
Débris ovulaires	12	10,9
Embryon sans activité cardiaque	8	7,3
Sac latéro-utérin	6	5,5
Sac de plus de 20mm sans embryon ni vésicule ombilicale	11	10,0
Ouverture de l'endocol	2	1,8
Aspect en « nid d'abeille » ou « frais de grenouille » ou « grappe de raisin »	3	2,7
Décollement trophoblastique	13	11,8
Utérus vide	16	14,5
Sac festonné ou peu tonique	7	6,4
Total	110	100,0

Le décollement trophoblastique a été l'anomalie échographique la plus retrouvée avec 11,8%.

Tableau IV: Répartition des patientes selon le diagnostic retenu pendant ou après l'épisode de saignement

Diagnostic retenu	Effectif	Pourcentage(%)
Grossesse évolutive normale	32	29,1
Décollement trophoblastique	13	11,8
Menace d'avortement	7	6,4
Grossesse arrêtée	8	7,3
Avortement complet	16	14,5
Avortement incomplet	14	12,7
Grossesse molaire	3	2,7
GEU	6	5,5
Œuf clair	11	10,0
Total	110	100

L'avortement complet a été le diagnostic échographique le plus retrouvée avec 14,5%.

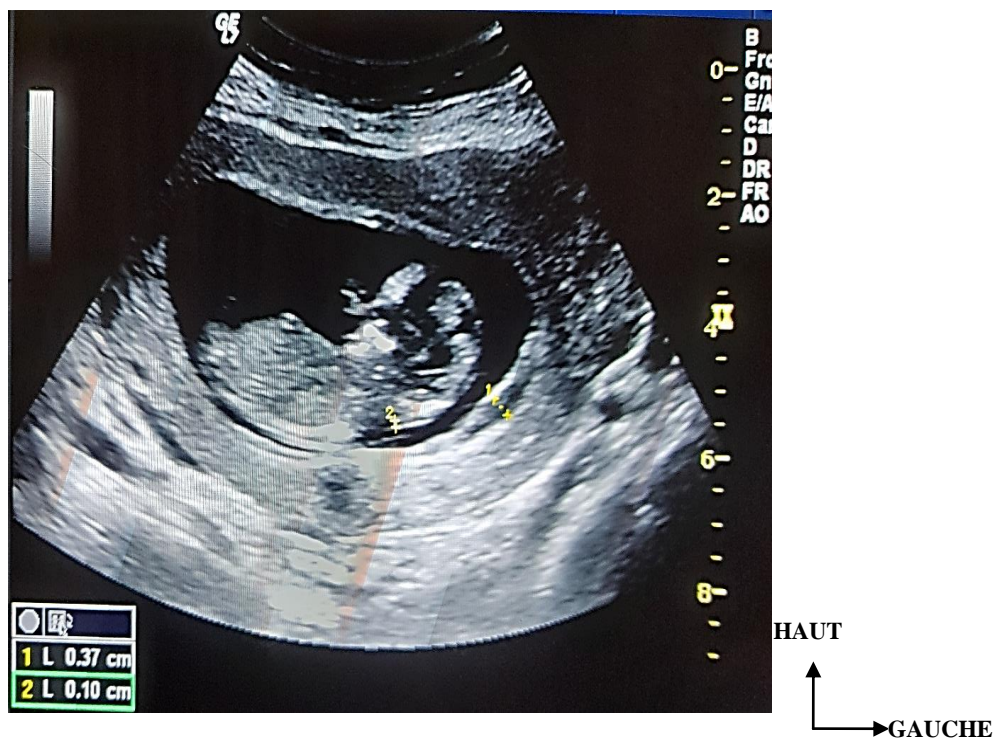


Figure 13 : Coupe sagittale réalisée par voie sus-pubienne montrant une grossesse mono-embryonnaire intra-utérine évolutive de 10 SA+01 jour sur un décollement trophoblastique.

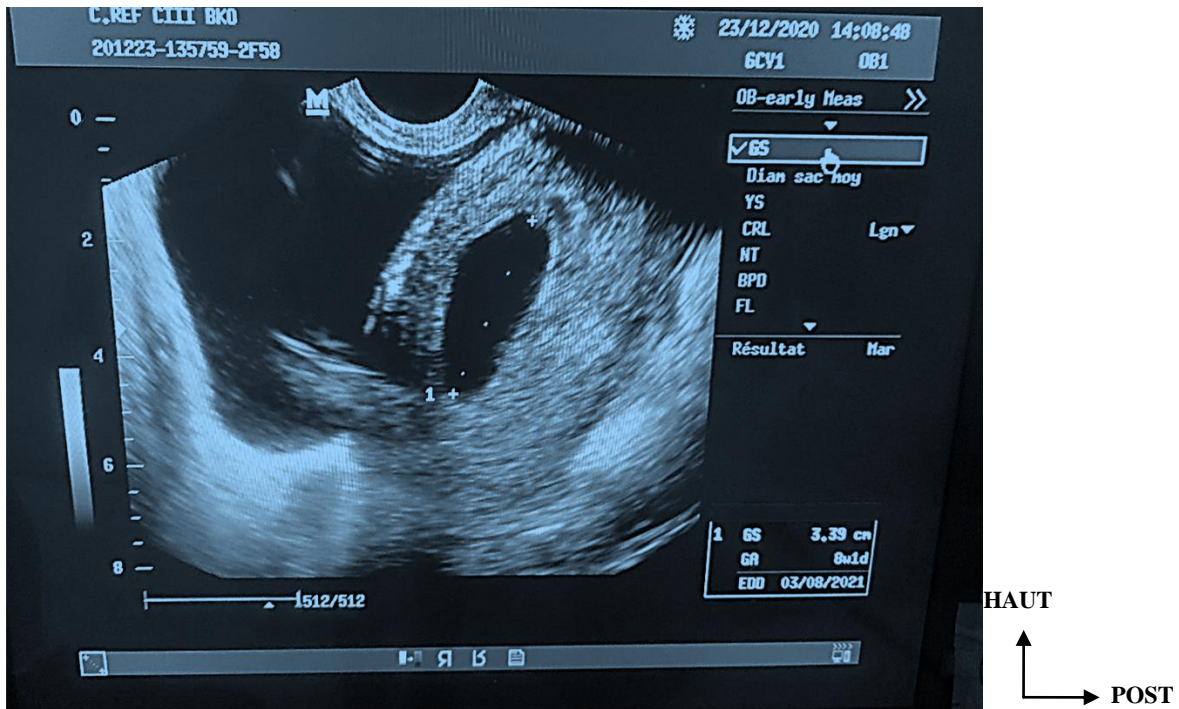


Figure 14 : Coupe sagittale réalisée par voie sus-pubienne montrant un œuf clair

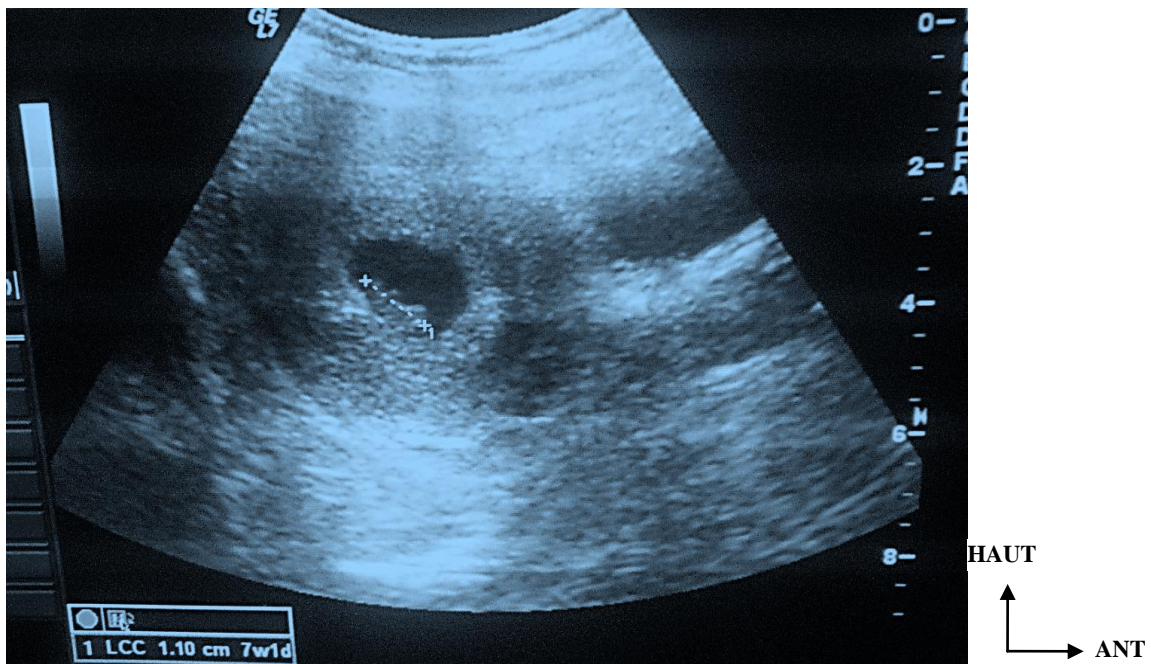


Figure 15 : Coupe sagittale réalisée par voie sus-pubienne montrant une grossesse mono-embryonnaire intra-utérine arrêtée de 07 SA+01 jour.



Figure 16 : Coupes axiale et sagittale réalisées par voie endovaginale montrant une grossesse extra-utérine droite rompue avec hémopéritoine à droite et un utérus vide à gauche.

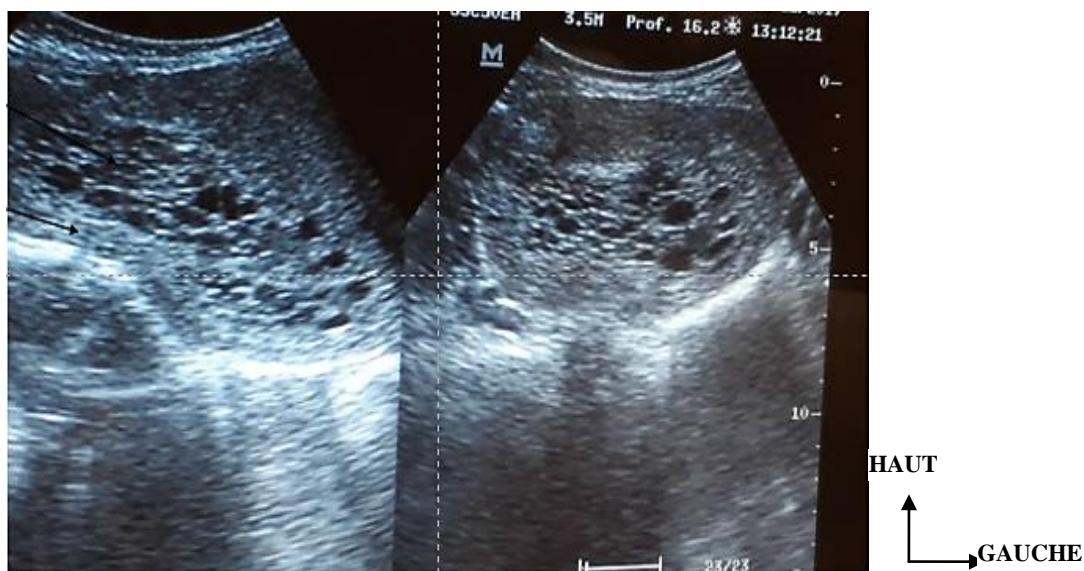


Figure 17 : Coupes sagittale et axiale réalisées et montrant un utérus globuleux contenant une masse multi-vésiculaire en « nid d'abeille » évocateur d'une grossesse molaire complète.

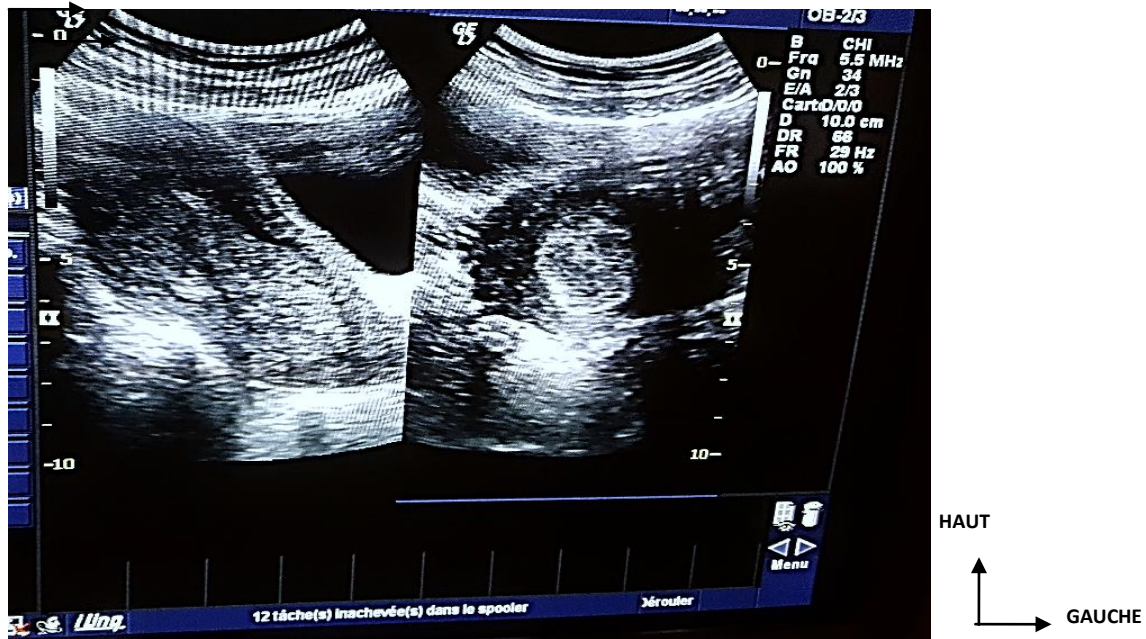


Figure 18 : Coupes sagittale et axiale réalisées par voie sus-pubienne montrant un avortement incomplet avec débris endo-cavitaires.

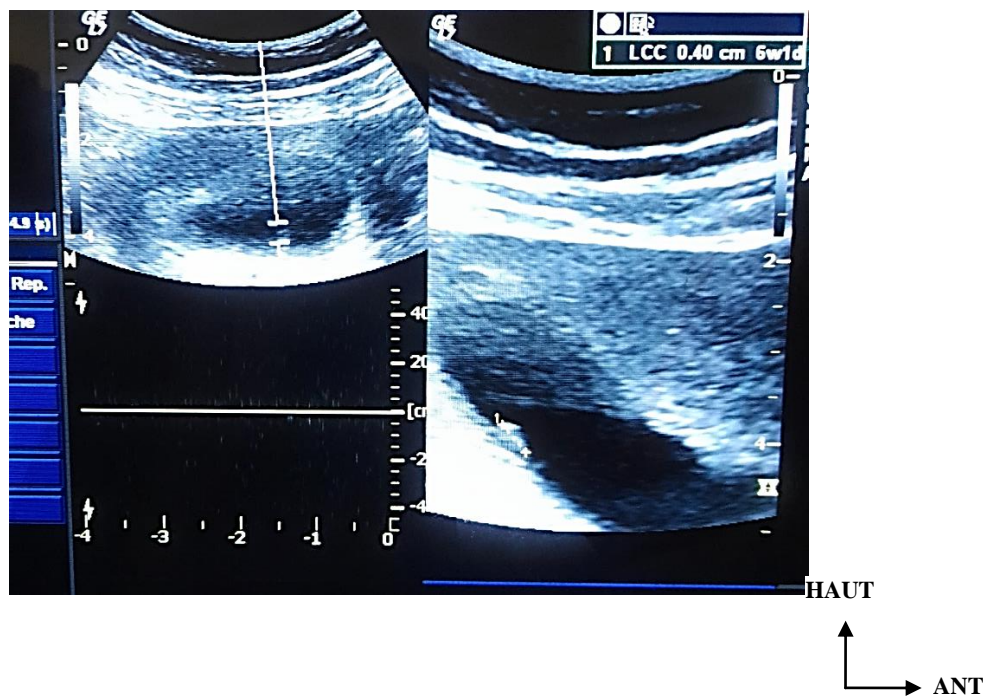


Figure 19 : Examen réalisé par voie sus-pubienne montrant une grossesse mono-embryonnaire intra-utérine arrêtée de 06 SA+1 jour.



Figure 20 : Coupes sagittale et axiale réalisées par voie sus-pubienne montrant une grossesse mono-embryonnaire intra-utérine évolutive de 10 SA et 6 jours sur utérus polymyomateux.

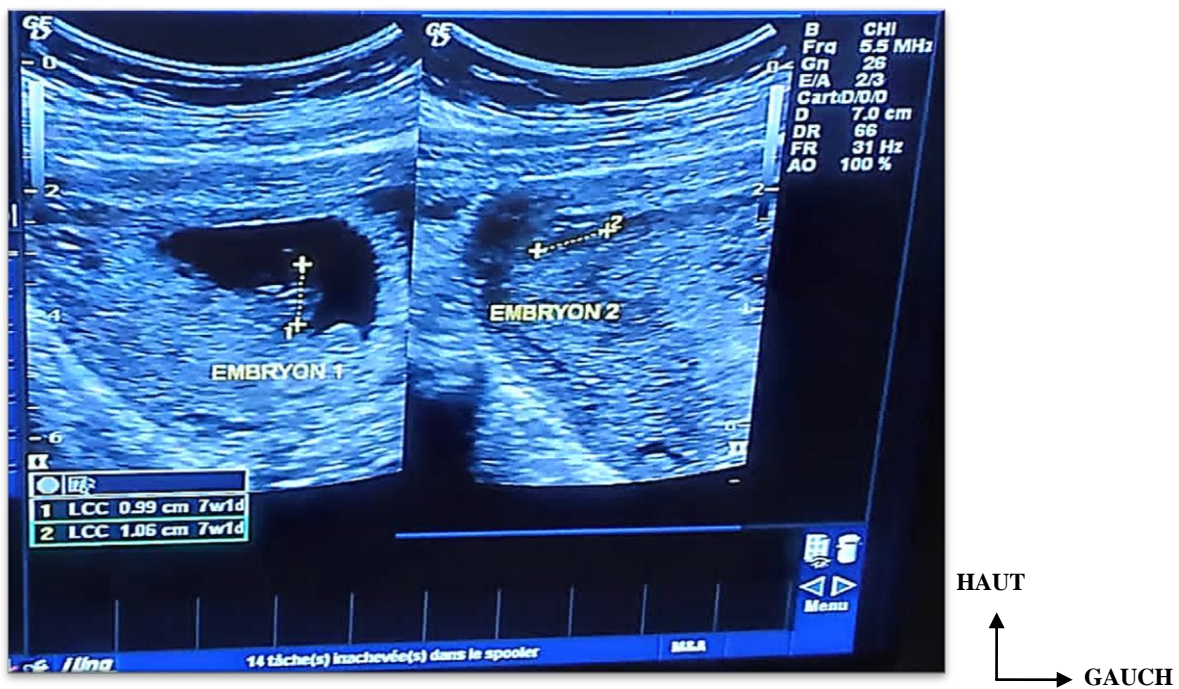


Figure 21 : Mise en évidence par voie sus-pubienne en coupe transversale montrant une grossesse gémellaire intra-utérine de 07 SA + 1 jour évolutive pour **embryon 1** et arrêtée pour **embryon 2**.



Figure 22 : Voie sus-pubienne en coupe transversale montrant un œuf clair avec décollement trophoblastique.

Tableau V : Répartition des patientes selon la survenue des hémorragies par rapport à l'âge gestationnel en SA.

Age gestationnel	Effectif	Pourcentage(%)
Inférieur à 06 SA	8	7,27
06 à 10 SA	19	17,27
11 à 14 SA	5	4,54
Âge inconnu	78	70,90
Total	110	99,98

Les hémorragies survenaient le plus souvent entre 06 et 10 SA dans 17,27%

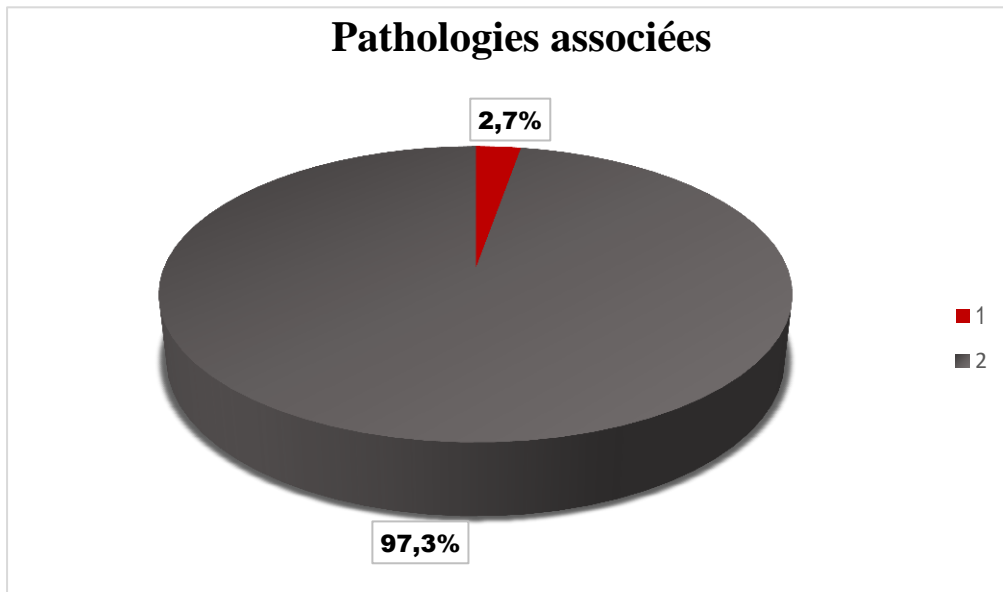


Figure 23 : Répartition des patientes selon les pathologies associées

Seulement 2,7% des patientes avaient un myome utérin comme pathologie associée.

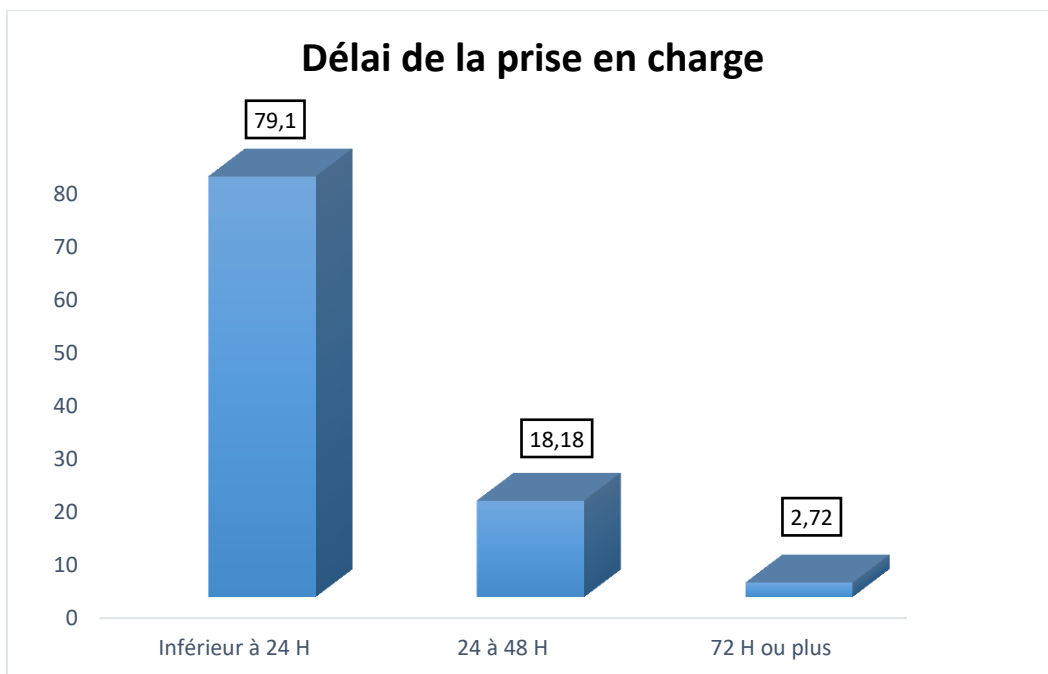


Figure 24 : Répartition des patientes selon le délai de la prise en charge adéquate

Près de 79.1% des patientes ont reçu une prise en charge en moins de 24heures après la réalisation de l'échographie.

Tableau VI : Répartition des patientes selon le type de traitement

Type de traitement	Effectif	Pourcentage(%)
Repos	58	52,73
Repos + traitement médical	12	10,91
AMIU	34	30,90
Cœlioscopie	1	0,91
Laparotomie	5	4,55
Total	110	100,0

La stratégie thérapeutique la plus utilisée durant notre étude a été le repos dans 52,73 % des cas suivi du traitement par AMIU avec 30,90% des cas.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Discussion méthodologique

Nous avons réalisé une étude prospective transversale descriptive sur 12 mois pour de déterminer la fréquence des hémorragies du premier trimestre dans le service, d'identifier leur cause qui nous a conduits à une prise décision thérapeutique après la réalisation de l'échographie.

Au cours de l'enquête nous avons été confrontés aux difficultés suivantes :

- La panne fréquente des appareils et les délestages électriques répétitifs ont nettement répercuté sur la taille de notre échantillon.
- Le déficit de renseignement clinique de la part de certains prescripteurs.
- Le retard dans la prise en charge adéquate chez certaines patientes après le diagnostic échographique par faute de moyen.

2. Fréquence

Durant la période d'étude qui s'étendait sur 12 mois, 110 cas d'hémorragie du premier trimestre de la grossesse ont été colligés soit 4,03% des 2729 échographies obstétricales réalisées.

Ce taux est superposable à celui de GAKOU M [15] qui a obtenu 4,78% en 2018 (300/6300) au centre de santé de référence de la commune V et inférieur aux 8,62% de COULIBALY Y [8] en 2010 au CHU GT.

Cette différence peut s'expliquer par la grande taille de l'échantillon dans un Centre Hospitalier Universitaire comme Gabriel Touré qui abrite l'un des plus grands services de gynécologie-obstétrique de Bamako.

3. Diagnostic de l'hémorragie du premier trimestre de la grossesse

Les étiologies de l'hémorragie du premier trimestre sont diverses. Au terme de notre étude il ressort qu'après l'examen échographique, nous n'avons pas trouvé d'anomalie chez 29,1% des patientes. Ce taux est proche de celui de KEITA S [10] qui a trouvé 31,3% d'hémorragie du premier trimestre sans anomalies échographiques. Comme mentionne la littérature, la majorité des hémorragies demeurent inexplicées.

Les anomalies échographiques ont été réparties comme suite :

L'avortement complet a été le diagnostic le plus évoqué à l'échographie avec une fréquence de 14,5%. Ce taux est proche des 16,04% de KANE B [9] mais supérieur aux 9,1% de COULIBALY Y [8]. Dans la littérature, les hémorragies du premier trimestre concernent 10% des grossesses [20].

L'avortement incomplet a concerné 12,7% des patientes parmi lesquelles 78,6% étaient des avortements spontanés et 21,4% étaient des avortements provoqués. Selon une étude épidémiologique réalisée à Libreville par NLOME NZE AR et COLL [30], 10 à 15% des femmes jeunes font une fausse couche spontanée entre 5-8 SA.

Le décollement trophoblastique a été constaté chez 11,8% des patientes ; ce taux est supérieur à celui rapporté par GAKOU M [15] soit 9%. Nous avons classé les décollements en deux parties selon la présence ou non de l'hématome : décollement trophoblastique sans hématome (77%) et décollement trophoblastique avec hématome (23%).

La grossesse arrêtée a représenté 7,3% des causes de l'hémorragie du premier trimestre. Ce taux était comparable à celui obtenu par COULIBALY Y (8,2%) [8] mais inférieur à celui rapporté par GAKOU M (11,7%) [15].

Nous avons diagnostiqué 6 cas de grossesse extra-utérine soit 5,5%. COULIBALY N [31] a rapporté 5,79% des cas et 7,3% de GEU a été rapporté par COULIBALY Y [8]. Il faut signaler que dans 66,66% des cas, nous avons trouvé des images de GEU rompue.

L'œuf clair a été retrouvé dans 10 % des cas par contre COULIBALY Y [8] a trouvé 9 cas d'œuf clair soit 8,2%.

La grossesse molaire représentait 03 cas, soit une fréquence de 2,7%. Cette fréquence est plus élevée que celles de SACKO K [28] et KHOULALI K [23] qui ont trouvé respectivement 0,70% et 4,07% mais inférieur à celui de COULIBALY Y [8] qui a trouvé 3,6%. Dans notre étude, tous les cas de grossesse molaire étaient des moles complètes. Il s'agissait à l'échographie d'une masse tissulaire (trophoblaste) occupant toute la cavité utérine comportant

des lacunes liquidiennes intra-trophoblastiques. Cette différence s'explique par le fait que l'incidence de la grossesse molaire varie d'une région à une autre et d'une époque à une autre. Les conditions de vie sont des facteurs souvent cités comme étant à risque dans la littérature médicale, ce qui explique la différence de fréquence de la grossesse molaire dans les pays développés et les pays en voie de développements [8].

Le myome a été la seule pathologie utérine associée soit 2,7 %, différent de celui décrit par KEITA S [10] dont la seule pathologie associée chez la plupart des femmes a été le kyste de l'ovaire (organique ou fonctionnel) avec une proportion de 17,4%.

4.Méthode thérapeutique

Durant notre étude, nous avons constaté que 79.1% de notre population ont reçu leur prise en charge adéquate en moins de 24 heures après la réalisation de l'échographie et 18.18% dans les 24 à 48 heures ce qui justifie l'importance de cet examen à chaque fois qu'apparaissent les hémorragies chez une femme.

Des patientes ont passé 72 heures avec un taux de 2.72% avant leur prise en charge adéquate par le fait que certaines patientes se sont évadées après la réalisation de l'échographie sans une prise en charge adéquate par fautes de moyens et qui sont revenues après 48 heures dans un tableau clinique plus avancé.

Sur le plan thérapeutique, le repos a été la méthode de choix dans 52,73%, suivi d'aspiration manuelle intra-utérine (AMIU) avec 30.90%. Ces résultats sont proches de ceux rapportés par KEITA S[18] qui a trouvé pour le repos 53,3% et l'AMIU 40% mais différents de ceux rapportés par DIARISSO A [21] en 2011 où les principaux traitements avaient été l'AMIU et la laparotomie respectivement 67,2% et 23,4%. Un arrêt de travail avait été recommandé chez certaines patientes avec la prescription d'antispasmodique dans 10,91% des cas. Ce taux est comparable aux 10,4 % rapportés par Larrieu-Sans C[33] dont un antispasmodique était prescrit en priorité et une injection d'immunoglobulines anti-D dans 10,4 % des cas.

Le repos, le repos accompagné de traitement médical et l'aspiration manuelle intra-utérine (AMIU) ont été les choix thérapeutiques pour les étiologies comme les menaces d'avortements, les avortements, les décollements trophoblastiques, la grossesse arrêtée, l'œuf clair et celle de la maladie trophoblastique.

Nous avons rencontré de choix variable pour la prise en charge des 06 cas de grossesse extra-utérine dont :

-Quatre patientes ont subi une laparotomie d'urgence avec réanimation cardiovasculaire pour choc hémorragique.

-Une patiente a bénéficié d'un traitement médical par le Méthotrexate ayant une GEU non rompu avec un âge gestationnel inférieur à 06SA.

-une cœlioscopie a été réalisée chez une patiente ayant eu une GEU non rompue.

Aucun cas de décès n'a été rapporté témoignant de la rapidité et la qualité de la prise en charge reçue par les patientes.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VI-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1.CONCLUSION

L'hémorragie du premier trimestre de la grossesse est une urgence gynéco-obstétricale dont l'issue peut être parfois fatale en absence de prise en charge adéquate.

L'échographie réalisée par voie sus-pubienne ou endovaginale a permis de préciser les diagnostics étiologiques et une bonne prise en charge thérapeutique.

Notre étude a permis d'établir la fréquence des hémorragies du premier trimestre de la grossesse, d'en déterminer les étiologies et le délai de prise en charge adéquate. Son utilisation doit être systématique au premier trimestre afin de déceler les anomalies et assurer une prise en charge optimale des grossesses.

2.RECOMMANDATIONS :

Au terme de notre étude, les recommandations suivantes sont proposées et s'adressent respectivement :

1-Autorités administratives :

- Assurer la maintenance des équipements et mettre à la disposition des praticiens un plateau technique adéquat (notamment des appareils échographiques dotés de toutes les sondes nécessaires avec une option doppler) ;
- Adopter une politique de prise en charge gratuite des urgences obstétricales.

2-Personnel soignant :

- Sensibiliser le plus possible les gestantes sur la nécessité et l'importance de l'échographie dès le premier trimestre de la grossesse.

3-Gestantes :

- Consulter précocement les structures sanitaires surtout en cas d'hémorragie.

BIBLIOGRAPHIE

VII-BIBLIOGRAPHIE

- 1. Briex M, Dallaye D :** Hémorragie du premier trimestre de la grossesse, orientation diagnostique et traitement. Revue du praticien (Paris) 1995, 45,875p.
- 2. Bottomley C, Van B V, Pexsters A, Papageorghiou AT, Mukri F, Kirk E et al.** A model and scoring system to predict outcome of intrauterine pregnancies of uncertain viability. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2011 May; 37(5):588-95. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- 3. Wittels KA, Pelletier AJ, Brown DF, Camargo CA.** United States emergency department visits for vaginal bleeding during early pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 May; 198(5):523.e1-6. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- 4. Coston A-S, Catrin S-H, Abril A, Caluwaerts S, Casademont C, Daly M et al :** Essentiel obstétric et newborn care. 2019 Edition. ISBN 978-2-37585-040-4
- 5. Birindwa E K, Sindyirwanya J B et Harerimana S.** Pronostic de la grossesse qui saigne au premier trimestre : à propos de 239 cas colligés au Centre hospitalo-Universitaire de Kamenge, Bujumbura (CHUK). *Pan Afr Med J.* 2020; 35: 111.
- 6. Lansac J, Magnin G, Senthiles L.** Obstétrique pour le praticien : Grossesse qui saigne au premier trimestre. 6^{ème} Edition, janvier 2013, 563p, Elsevier Masson.
- 7. Bahij Y.** Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse à la Maternité Universitaire Souissi de Rabat. Thèse de médecine. FMPPRabat ; 2016, 95 p. <http://hdl.handle.net/123456789/15068>
- 8. Coulibaly Y.** Apport de l'échographie dans le diagnostic des métrorragies du premier trimestre de la grossesse dans le Service de Radiologie du CHU Gabriel Touré à propos de 110 cas. Thèse médecine. FMOS Bamako ; 2011, 85 p.

9. Kane B. Etude des hémorragies du premier trimestre de la grossesse au Cs réf de Bougouni à propos de 118 cas. Thèse de médecine. FMOS Bamako ; 2011, 117 p.

10. Keita S. Apport de l'échographie en urgence dans le diagnostic des métorragies du premier trimestre de la grossesse au Csref de la commune VI à propos de 115 cas. Thèse médecine. FMOS Bamako ; 2017, 67 p.

11. Delabaere A, et al : Standardisation de la terminologie des pertes de grossesse : consensus d'experts du collège national des gynécologues et obstétricien français (CNGOF), gynécologie obstétrique BiolReprod, Déc 2014 ; 43(10) ; 756-63

12. Philippe B, Bernard G, Yann R, Véronique H, Yves A. Échographie en pratique obstétricale. 5^{ème} Edition, <https://www.decitre.fr/livres/echographie-en-pratique-obstetricale-9782294731730.html>

13. Mangenzi P M, Mfumu M L. Profil épidémiologique et étiologique de l'hémorragie du premier trimestre de la grossesse dans l'hôpital provincial général de Kinshasa, 2014, ISTM/KENGE

14. Rouanet JP. Gynecologic imaging. J Radiol 2008 ; 89 : 91.

15. Gakou M. Les urgences obstétricales au Csref de la commune V à propos de 300 cas. Thèse médecine. FMOS Bamako ; 2019, 51 p.

16- Thomassin I, Naggara, Bazot M ; Radio anatomie pelvienne.

<https://studylibfr.com/doc/819749/radioanatomie-pelvienne>

17. Guerin B, Coquel PH. Écho-anatomie embryonnaire (embryologie échographique) : <https://www.decitre.fr/media/pdf/feuilleter/...> Fichier PDF

19. Diarisso A.

Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou à propos de 162 cas. Thèse médecine. FMOS Bamako ; 2012, 90 p.

20. Navaro A. Métrorragies du premier trimestre : Evaluation de la morbidité materno-foetale chez les grossesses évolutives.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

21. Coquel P, Guérin B, Ardaens Y_Diagnostic précoce des grossesses intra-utérines et extra-utérines. 612p : 465 – 500.

22. Merger R et coll. Précis d'obstétrique. Masson Paris 1995 ; 6^{ème} édit ; 597p : 34-52

23. Khouali K. La môle hydatiforme dans le Service de Gynécologie-Obstétrique. CHU Mohammed VI. Thèse médecine. FMPM Marrakech ; 2013, 122 p.

24. Karembe A. Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de la grossesse extra- utérine dans le service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital Somine Dolo de Mopti à propos de 62 cas. Thèse médecine. FMOS Bamako ; 2010, 117 p.

25. Diakité M K. Apport de l'échographie dans le diagnostic étiologique des hémorragies du premier trimestre de la grossesse à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou à propos de 109 cas. Thèse de médecine. FMOS Bamako ; 2020, 73 p.

26. Fabrice F, Shojai R, Boubli L :Principales complications de grossesse 4epartie-Hémorragie génitale, Service de gynécologie-obstétrique, Hôpital Nord, 13315 Marseille Cedex 20 fabrice.franchi@ap-hm.fr

27.Elharcha M. La grossesse extra-utérine au service de Gynécologie-Obstétrique : Epidémiologie – Diagnostic – Traitement - Pronostic obstétrical. CHU Mohammed VI.Thèse de médecine. FMPM Marrakech ; 2017, 125 p.

28. Sacko K. Grossesse molaire dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU GABRIEL TOURE de 2003-2007, Thèse de médecine.FMOS, Bamako ; 2010, 118 p.

29. Benoist G, Chéret-Benoist A, Beucher G, Dreyfus M. Hémorragies du premier de la grossesse : orientations diagnostiques et prise en charge pratique. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (2010) 39S, F33-F39.

30.Nlome N A et coll. Les avortements clandestins à Libreville : véritable problème de santé publique Médecine d'Afrique noire : 1991 vol N° 3 PP 223-227.

31. Coulibaly N. Etude des hémorragies du premier trimestre de la grossesse au service de gynécologie et d'obstétrique du centre de sante de référence de la commune V du district de Bamako à propos de 336 cas, Thèse de médecine. FMOS, Bamako ; 2006, 138 p.

32. Keita M A. Aspects épidémio-clinique et thérapeutique des grossesses extra-utérines au Cs réf de la commune IV à propos de 127 cas, Thèse de médecine, FMOS, Bamako 2006, 84 p.

33.Larrieu-Sans C. Les métrorragies du premier trimestre de la grossesse : complications obstétricales et néonatales. Mémoire ; Université d'Auvergne, faculté de médecine de Clermont Ferrand, France 2012, 103p.

ANNEXES

VIII-ANNEXES

Fiche d'enquête n°....

I-Identification :

Nom :

Prénom :

Age :ans

Ethnie :

Résidence :

Statut matrimonial :

1-Mariée/ /

2-Célibataire/ /

3-Divorcée/ /

4-Veuve/ /

Niveau d'instruction :

1-Analphabète/ /

2-Niveau primaire/ /

3-Niveau secondaire/ /

4-Niveau supérieur/ /

Statut socio-professionnel :

1-Menagere/ /

2-Fonctionnaire/ /

3-Etudiante/ /

4-Elève/ /

5-Commerçante/ /

6-Autres :/ /

II-PROFIL CLINIQUE :

A-Données cliniques :

1-Métrorragies...../ /

2-Algies pelviennes...../ /

3-Leucorrhéé...../ /

4-Galactorrhée...../ /

5-Prurit vulvo-vaginal...../ /

6-Troubles digestifs...../ /

7-Troubles urinaires...../ /

8-Vertiges...../ /

9-Paleur conjonctivale...../ /

10-Fièvre...../ /

11- Test bêta HCG : Non /.../ ; Oui /.../ positif / / négatif / /

12-Autres...../ /

B-Antécédents obstétricaux :

1-Gestité...../ /

2-Parité...../ /

3-Nombre d'avortement...../ /

4-Nombre d'enfant vivant...../ /

C-Antécédents médicaux :

- 1-HTA/ /
- 2-Diabète...../ /
- 3-IST...../ /
- 4-Toxoplasmose...../ /
- 5-Drépanocytose...../ /
- 6-Autres :/ /

D-Antécédents chirurgicaux :

- 1-Césarienne...../ /
- 2-GEU...../ /
- 3-Myomectomie...../ /
- 4-Autres...../ /

III-RESULTATS :

A-Pathologies évoquées :

- 1-Grossesse évolutive...../ /
- 2- GEU...../ /
- 3-Menace d'avortement...../ /
- 4-Œuf clair...../ /
- 5-Avortement incomplet...../ /
- 6-Avortement complet/ /
- 7-Grossesse arrêtée...../ /
- 8-Décollement trophoblastique...../ /
- 9- Grossesse molaire...../ /
- 10-Autres :/ /

B-Pathologies associées :

- 1-Fibrome...../ /
- 2-Malformation utéro-annexielle...../ /
- 3-Autres :/ /

IV-TRAITEMET :

A-Délai de prise en charge adéquate :

- 1-Inférieur à 24 H...../ /
- 2-24 à 48 H...../ /
- 3-72 H ou plus...../ /

B-Type de Traitement :

- 1-Répos.../ / 2-Médical...../ / 3-AMIU...../ /
- 4-Laparotomie...../ / 5-Cœlioscopie.../ /

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : Konandji

Prénom : Labassou

Année universitaire : 2019-2020

Pays d'origine : République du Mali

Ville : Bamako

Titre de thèse : Intérêt de l'échographie dans le diagnostic étiologique et la prise en charge des hémorragies du premier trimestre de la grossesse

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS

Secteurs d'intérêt : Radiologie, Gynécologie-Obstétrique, Santé publique

Tel : +223 79947860

Résumé de thèse :

Méthodologie : Il s'agit d'une étude prospective, transversale et descriptive réalisée dans l'unité de radiologie et d'imagerie médicale du centre de santé de référence de la commune III de district de Bamako allant de janvier 2019 au décembre 2019.

L'objectif de ce travail était de déterminer la fréquence des hémorragies du premier trimestre de la grossesse, d'identifier leur cause et d'orienter la décision thérapeutique après la réalisation de l'échographie.

Résultats : Durant cette période, nous avons colligés 110 cas d'hémorragies du premier trimestre de la grossesse sur 2729 échographies obstétricales soit une fréquence de 4,03% avec comme diagnostic : 32 cas de grossesse évolutive sans anomalie, 30 cas d'avortements, 07 cas de menace d'avortement, 08 cas de grossesse arrêtée, 11 cas d'œuf clair, 13 cas de décollement trophoblastique, 06 cas de GEU et 03 cas de môle.

Nous avons constaté que 79.1% des gestantes ont reçu une prise en charge optimale en moins de 24 heures et 18.18% dans les 24 à 48 heures après la réalisation de l'échographie.

Conclusion : L'échographie constitue un examen de premier choix dans le diagnostic des hémorragies du premier trimestre de la grossesse.

MOTS CLES :

Echographie, hémorragie, premier trimestre, imagerie, diagnostic étiologique.

SIGNAL SHEET

Name : Konandji

First Name : Labassou

Academic Year : 2019-2020

Country of origin : Republic of Mali.

City : Bamako

Title : Interest of ultrasound in the etiological diagnosis and management of haemorrhage in the first trimester of pregnancy

Place of deposit : Library of FMOS

Areas of interest : Radiology, Gynaecology-Obstetrics, PublicHealth

Tel : +223 79947860

Summary of thesis :

Methodology : This is a prospective, cross-sectional and descriptive study carried out in the radiology and medical imaging unit of the reference Health center of the commune III of the district of Bamako from January 2019 to December 2019.

The objective of this work was to determine the frequency of Haemorrhages in the first trimester of pregnancy, to identify their cause and to guide the therapeutic decision after the ultrasound scan.

Results : During this period, we collected 110 cases of haemorrhage in the first trimester of pregnancy out of 2729 obstetric ultrasounds, i.e. a frequency of 4.03%, with the following diagnoses : 32 cases of progressive pregnancy without anomaly, 30 cases of abortion, 07 cases of threatened abortion, 08 cases of terminated pregnancy, 11 cases of clear egg, 13 cases of trophoblastic detachment, 06 cases of ectopic pregnancy and 03 cases of mole.

We found that 79.1% of pregnant women received optimal management within 24 hours and 18.18% within 24-48 hours of the ultrasound scan.

Conclusion : Ultrasound is a first choice examination for the diagnosis of Haemorrhage in the first trimester of pregnancy.

KEYWORDS :

Ultrasound, haemorrhage, firsttrimester, imaging, etiological diagnosis

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

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

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

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Je le jure !