

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur Et de 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 2021-2022

N° / ..... /

**THESE**

**ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET  
ANATOMOPATHOLOGIQUE DE LA GROSSESSE  
EXTRA UTERINE A L'HOPITAL NIANANKORO  
FOMBA DE SEGOU**

Présentée et soutenue publiquement le 27/01/2023 devant la Faculté de  
Médecine et Odontostomatologie

**Par Mme Rokiatou DIARRA**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

**(Diplôme d'Etat)**

**Jury**

**Président : Pr Tioukani Augustin THERA**

**Membre : Dr Mamadou SIMA**

**Co-directeur : Dr Tidiani TRAORE**

**Directeur de thèse : Pr Cheick Bougadari TRAORE**

# **DEDICACE ET REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

Je dédie ce travail à Dieu le tout puissant, le clément, le miséricordieux qui m'a permis de mener ce travail à terme.

### **A mon très cher père : Dramane DIARRA**

Cher père vous nous avais toujours dit avec la même ferveur que le travail et le courage fournissent les réponses à toutes les questions. Tu as créé en nous l'amour du travail bien fait. Tes infatigables conseils ont porté fruits. Tu nous as guidés avec rigueur mais aussi avec amour. Ta présence à chaque étape de notre vie, ta ferme volonté de nous voir réussir et ton grand soutien, font de toi un père exemplaire. Que DIEU te récompense et te garde encore longtemps parmi nous.

### **A ma très chère mère : Korotoumou KOITA,**

Femme au grand cœur, ton amour, ta tendresse, ta disponibilité, ton sens de l'écoute et de la compréhension ont fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Tu as toujours été mon exemple car tout au long de votre vie je n'ai vu que droiture, humanisme, sérieux et bonté. Tu m'as toujours donné de ton temps, de ton énergie, de ta liberté, de ton cœur et de ton amour. En ce jours j'espère réaliser chère mère douce créature un de tes rêve.

Longue vie à vous.

### **A mes frères et sœurs :**

L'amour familial qu'avez-vous entretenu à mon égard a été un atout favorable pour l'accomplissement de ce travail. Trouvez ici l'expression de mes sentiments les plus respectueux. Je vous souhaite la réussite dans votre vie avec tout le bonheur qu'il faut pour vous combler.

### **A tous mes Oncles et toutes mes Tantes :**

Accepter le travail de votre fille, puisse dieu vous préserver et vous procurer tout le bonheur et la prospérité, tous mes remerciements et de reconnaissance.

**A mes chers Cousins et cousines :**

Vous m'avez accueilli chez vous comme votre propre sœur. Vous avez toujours été là pour me soutenir et m'encourager. Ce travail vous appartient, je vous remercie, que dieu vous aide à atteindre vos rêves et de réussite dans votre vie.

**A mes grand-pères :**

Merci pour vos conseils, amours et soutiens sans faille. Vous êtes pour moi un exemple de courage, de persévérance et d'honnêteté dans l'accomplissement du travail bien fait. Vous m'avez toujours guidé dans le bon sens et de réussite. L'éducation et l'avenir de vos enfants ont toujours occupé la première place de vos objectifs. Ce travail est le vôtre. Je prie le tout puissant tous les jours pour qu'il vous accorde longue vie et santé.

**A mes grandes mères : merci pour vos conseils, amour et soutiens sans faille. Vous m'avez toujours guidé dans le bon sens et de réussite. Je vous souhaite longue vie et santé.**

**A mes Ami(e)s et collègues :**

En souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent. Un grand merci pour votre soutien, vos encouragements, votre aide. J'ai trouvé en vous le refuge de mes chagrins et mes secrets. Avec toute mon affection et estime, je vous souhaite beaucoup de réussite et de bonheur, autant dans votre vie professionnelle que privée. Je prie Dieu pour que notre amitié et fraternité soient éternelles.

**A MON CHER EPOUX :**

CHER époux merci pour tes conseils, ton amour, et ton soutien sans faille tu es pour moi un exemple de courage, de persévérance et d'honnête dans l'accomplissement du travail bien fait. Tu m'as toujours guidé dans le bon sens et de réussite. Ce travail est le tien en témoignage de tous les sacrifices que tu as consentis pour moi. Je prie le tout puissant pour qu'il t'accorde longue vie et santé.

**Mes remerciements vont à l'endroit de :**

La faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du Mali, plus qu'une faculté d'étude médicale, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT :**

**Professeur Tioukani Augustin THERA**

- **Chef de service de gynécologie obstétrique du CHU du Point-G ;**
- **Ancien Faisant Fonction d'Interne des Hôpitaux de Lyon (France)**
- **Diplôme d'Etude universitaire en Thérapeutique de la Stérilité –  
Université Paris IX (France)**
- **Diplôme Européen d'Endoscopie Opératoire en Gynécologie :  
Université d'Auvergne Clermont Ferrant (France) ;**
- **Diplôme inter universitaire d'Echographie gynécologique et  
obstétricale : Université Paris Descartes**
- **Membres des sociétés africaine et française de gynécologie  
obstétrique**
- **Président de la commission médicale au CHU du point G**

**Cher Maître,**

Votre spontanéité à accepter de contribuer à ce travail nous a énormément touché. Vos suggestions et vos remarques ont su conduire ce travail à son terme. C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce travail malgré vos multiples occupations. Passionné du travail bien fait, soucieux de notre formation et de notre réussite, vous êtes pour nous un modèle à suivre. Votre abord facile, votre grande simplicité et surtout votre abnégation font de vous un modèle pour les étudiants. Nous espérons être dignes de votre confiance, et nous vous prions, cher Maître, d'accepter notre profonde reconnaissance et notre haute considération. Veuillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profond respect et de notre très grande considération. Que le tout Puissant Allah vous protège. Amen.

## **A NOTRE MAITRE ET MEMBRE :**

### **Pr Mamadou SIMA**

- **Gynécologie-Obstétricien,**
- **Praticien hospitalier au service de gynécologie-Obstétrique du Centre Hospitalier et Universitaire de Point G.**
- **Maître conférence à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS)**
- 

### **Cher Maître,**

Vous avez su diriger des mains de « maître » ce travail. Homme de science vous êtes le prototype d'homme cultivé de rang exceptionnel. Plus qu'un maître vous avez été pour nous une source intarissable de savoir. Vous m'avez particulièrement impressionné par votre technicité hors commun et votre prudence inouïe au cours des interventions chirurgicales. Votre humanisme a forcé notre admiration. Croyez, cher maître, à ma très haute considération.



**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR :**

**Dr Tidiani TRAORE**

- **Spécialiste en gynécologie obstétrique ;**
- **Praticien hospitalier à l'hôpital régional de Ségou ;**
- **Chef de service de gynécologie obstétrique ;**
- **Maître de recherche ;**
- **Chargé de cours des soins obstétricaux et néonataux d'urgence de pathologie obstétricale et Gynécologie, de santé sexuelle et de reproduction de l'adolescent jeune à l'INFSS (Institut National de formation en Science de Santé de Ségou).**

**Cher Maître,**

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faite en nous acceptant dans votre service. Votre rigueur scientifique et la qualité de votre enseignement ne peuvent que rehausser l'amour pour la gynécologie obstétrique. Nous avons découvert vos connaissances sans limite et toujours d'actualité, vos qualités de formateur et votre respect pour les autres. Vous êtes pour nous plus qu'un maître mais un père. En témoignage de notre reconnaissance indéterminée, nous vous prions cher maître de trouver en cet instant solennel l'expression de notre gratitude et profond attachement. Que Dieu réalise vos vœux.

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR**

### **Professeur Cheick Bougadari TRAORE**

- **Professeur Titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologie à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de l'Université des Sciences, des Techniques et Technologies de Bamako (U.S.T.T.B).**
- **Chef du Département d'Enseignement et de Recherche (DER) des Sciences Fondamentales à la F.M.O.S de l'U.S.T.T.B.**
- **Chef de service du laboratoire d'Anatomie et Cytologie Pathologie du CHU Point G.**
- **Président de la Société Malienne de Pathologie**
- **Chercheur hospitalier au CHU Point G.**
- **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin et du registre national des cancers au Mali.**

**Cher maître,**

C'est un immense honneur et un privilège que vous nous faites en acceptant d'être le Directeur de cette thèse malgré vos multiples obligations. Votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre humanisme et votre modestie font de vous un maître respecté et admiré. Vos remarquables suggestions, votre enseignement de qualité nous ont beaucoup aidés à améliorer ce travail. Qu'Allah le tout puissant puisse vous garder longtemps en Bonne Santé.

## **LISTE DES ABREVIATIONS :**

AMP : Assistance médicale à la procréation

ATCD : Antécédent

CHU GT : Centre hospitalier universitaire Gabriel Touré

CHU PG : Centre hospitalier universitaire du Point G

HNF/S: L'hôpital Nianankoro FOMBA de SEGOU

DIU: Dispositif intra-utérin

FIV: Fécondation in vitro

FIVETE: Fécondation in vitro et transfert d'embryon

GEU: Grossesse extra- utérine

GIFT: Gamete intra Falloppian Transfert

GIU : Grossesse intra-utérine

HCG : Hormone chorio-gonadotropine

IST : Infection sexuellement transmissible

IVG : Interruption volontaire de la grossesse

MST : Maladie sexuellement transmissible

OMS : Organisation mondiale de la santé

SIS : Système d'information sanitaire

FFI : faisant fonction interne

HTA : hypertension artérielle

MLUI : Masse latero-utérine

AC : Activité cardiaque

## Liste des tableaux

Tableau I : Répartition des patientes selon l'âge .....	63
Tableau II : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction.....	63
Tableau III : Répartition des patientes selon la résidence .....	64
Tableau IV: Répartition des patientes selon la profession.....	64
Tableau V: Répartition des patientes selon le statut matrimonial .....	64
Tableau VI: Répartition des patientes selon les antécédents et les facteurs de risques (n :30).....	65
Tableau VII: Répartition des patientes selon le motif d'admission.....	66
Tableau VIII : Répartition des patientes selon le mode d'admission et la qualification de l'agent référant. ....	66
Tableau IX: Répartition des patientes selon le moyen de transport. ....	66
Tableau X: Répartition des patientes selon les signes cliniques (N=30).....	67
Tableau XI : Répartition des patientes selon les signes biologiques. (n=30).....	67
Tableau XII : Répartition des patientes selon le résultat échographique. ....	67
Tableau XIII : Répartition des patientes selon la réalisation de transfusion sanguine.....	68
Tableau XIV: Répartition des patientes selon le geste chirurgical réalisé. ....	68
Tableau XV : Répartition des patientes selon le siège de la GEU. ....	69
Tableau XVI : Répartition des patientes selon le type de grossesse. ....	69
Tableau XVII: Répartition des patientes selon la nature des lésions tubaires....	69
Tableau XVIII: Répartition des patientes selon l'état de l'annexe controlatérale. .....	70
Tableau XIX: Répartition des patientes selon la réalisation de l'examen anatomopathologique.....	70
Tableau XX : Répartition des patientes selon le résultat de l'examen anatomopathologique.....	70
Tableau XXI : Répartition des patientes selon les complications post-opératoires. .....	71
Tableau XXII: Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation. ....	71
Tableau XXIII: Répartition des patientes selon le pronostic.....	71

## Liste des figures

Figure 1: Organes génitaux internes de la femme (face postérieure) .....	6
Figure 2: trajet de migration des spermatozoïdes .....	7
Figure 3: Les étapes de la fécondation .....	8
Figure 4: La migration et la nidation de l'embryon .....	9
Figure 5: La nidation de l'œuf dans l'utérus.....	10
Figure 6: les différentes localisations des grossesses ectopiques selon Cunningham .....	12
Figure 7 : Algorithme décisionnel pour le diagnostic de GEU sans recourir à la coéliotomie (selon Carson et Buster).....	27
Figure 8 : corps jaune récent (gauche) et endomètre lutéal (droite) : grossesse possible .....	31
Figure 9 : Sac ovulaire et vésicule ombilicale .....	32
Figure 10 : œuf claire entouré de deux couronnes échogènes : trophoblaste+caduque ; pseudo sac gestationnel : une seule couronne bordante=caduque .....	34
Figure 11 : endomètre décidualisé en 3 couches .....	36
Figure 12 : Image échographique : grossesse tubaire(A) d'un œuf claire extra utérin(B).....	37
Figure 13 : image échographique d'une GEU tubaire avec un gros hématosalpinx .....	38
Figure 14: image échographique d'un épanchement dans le cul de sac postérieur .....	39
Figure 15 : GEU cervicale de 8 SA + 3 jours .....	41
Figure 16: coélioscopie : hématosalpinx gauche(A), GEU rompue (B). .....	43
Figure 17 : Aspect microscopique d'un épithélium tubaire .....	46
Figure 18 : Aspect microscopique d'une GEU .....	47

## Table des matières

I-INTRODUCTION .....	2
OBJECTIFS .....	4
1- Objectif Général : .....	4
2- Objectif Spécifiques : .....	4
II-Généralités : .....	5
1-Historique : .....	5
2-Rappel anatomique de la trompe : .....	5
3-Rappel physiologique .....	7
4-La physiopathologie de la GEU : .....	10
5. Diagnostic clinique : .....	16
III- METHODOLOGIE : .....	57
1-Cadre d'étude : .....	57
2- Type d'étude : .....	57
3- Population d'étude : .....	57
4- Echantillonnage : .....	57
V-Commentaire et discussions .....	73
Conclusion & recommandations : .....	89
Conclusion : .....	89
Recommandations : .....	90
Références bibliographiques .....	92
ANNEXES : .....	99

# **INTRODUCTION**

## I-INTRODUCTION

La grossesse extra-utérine (GEU) est une pathologie fréquente et grave, constituant l'une des principales causes de décès maternel au premier trimestre de la grossesse. Elle se définit comme étant la nidation et le développement de l'œuf en dehors de la cavité utérine ; la localisation la plus fréquente étant tubaire [1].

De nombreuses études réalisées ont tendance à montrer son augmentation constante due à la recrudescence des facteurs de risque et surtout au développement des techniques de la procréation médicalement assistée. Sa fréquence varie de 1,3 à 2,5 % des grossesses spontanées, pouvant atteindre 4-5 % dans des séries de grossesses obtenues par fécondation in vitro [1].

En France, on estime que 15000 femmes auront une GEU chaque année dont 2 à 5 auront une issue fatale ; 400 environ auront des problèmes de fertilité ultérieure et 1000 devront recourir à l'assistance médicale à la procréation (A M P) [1].

Au Maroc une étude réalisée par Tétouan en 2018 [1].

montre une incidence de GEU égale à 0,31% .

En Afrique le problème est crucial, lié à un retard de consultation (au stade de rupture), ce qui en fait une condition d'extrême urgence avec un pronostic maternel décevant.

Au CHU Gabriel TOURE la GEU représentait 9,3% des laparotomies réalisées en urgence, avec une incidence de 0,8 pour 1000 grossesses. [2]

Plusieurs facteurs de risque ont été retenus comme pouvant être à l'origine de la GEU ; la plupart de ces facteurs entraînent une altération de la motilité et /ou de la perméabilité tubaire ; l'œuf fécondé ne peut donc rejoindre la cavité utérine ; d'où son implantation ectopique [1].

La symptomatologie est variable selon le stade d'évolution, mais on retrouve généralement, au premier plan, la douleur pelvienne et les métrorragies [1]

Le diagnostic est fortement suspecté en se basant sur la clinique, l'échographie pelvienne +/- le taux plasmatique de béta-HCG [1].



La GEU est une pathologie grave pouvant engager le pronostic fonctionnel (fertilité ultérieure) et vital (risque d'hémorragie et d'état de choc). Ce pronostic dépend donc de la précocité du diagnostic et de la rapidité de prise en charge [1]. Le traitement repose essentiellement sur la chirurgie par laparotomie ou cœlioscopie et peut être radical ou conservateur. Le traitement médical à base de METHOTREXATE est une option thérapeutique et a des indications précises. [1] Quand bien même que sa fréquence semble élevée et son pronostic grave de la GEU jusque-là n'avait fait l'objet d'aucune étude à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou. C'est pourquoi nous avons initié cette étude qui avait pour objectifs.

## **OBJECTIFS**

### 1- Objectif Général :

Etudier les Aspects Epidémiologiques, Cliniques et Anatomopathologiques de la grossesse extra utérine à l'hôpital Nianankoro FOMBA de SEGOU.

### 2- Objectif Spécifiques :

- Déterminer la fréquence de la GEU à l'hôpital Nianankoro FOMBA de SEGOU ;
- Décrire les aspects cliniques de la GEU ;
- Préciser les aspects anatomopathologiques de la GEU ;
- Déterminer le pronostic maternel.

## **II-Généralités :**

### **1-Historique :**

La GEU, il y a un siècle, était considérée comme une fatalité. C'est LAWSON TAIT en 1888 qui a été le premier auteur pour un nouveau concept : une intervention chirurgicale pouvait sauver la patiente. Cette technique consistait en une salpingectomie. Depuis, le traitement de la GEU a évolué à travers le temps. En 1953 STROMME montrait que le traitement conservateur de la GEU était possible par laparotomie.

Jusqu'en 1977 la laparotomie était le seul moyen de traiter la GEU.

Le traitement conservateur coelioscopique de la GEU a été proposé pour la première fois en 1977 par MANHES et BRUHAT, parmi d'autres techniques, non plus chirurgicales mais médicales sont apparues. Aujourd'hui dans les pays développés le traitement médical est utilisé. La première tentative a été rapportée en 1982 par TANAKA au Japon par le méthotrexate depuis, d'autres substances sont utilisées notamment la RU486 et les prostaglandines dont le premier essai a été réalisé en coelioscopie par injection intra tubaire de prostaglandine F2-alpha. En France FERNANDEZ le pratique sous échographie. L'abstinence thérapeutique est évoquée par certains auteurs DARGENT [4].

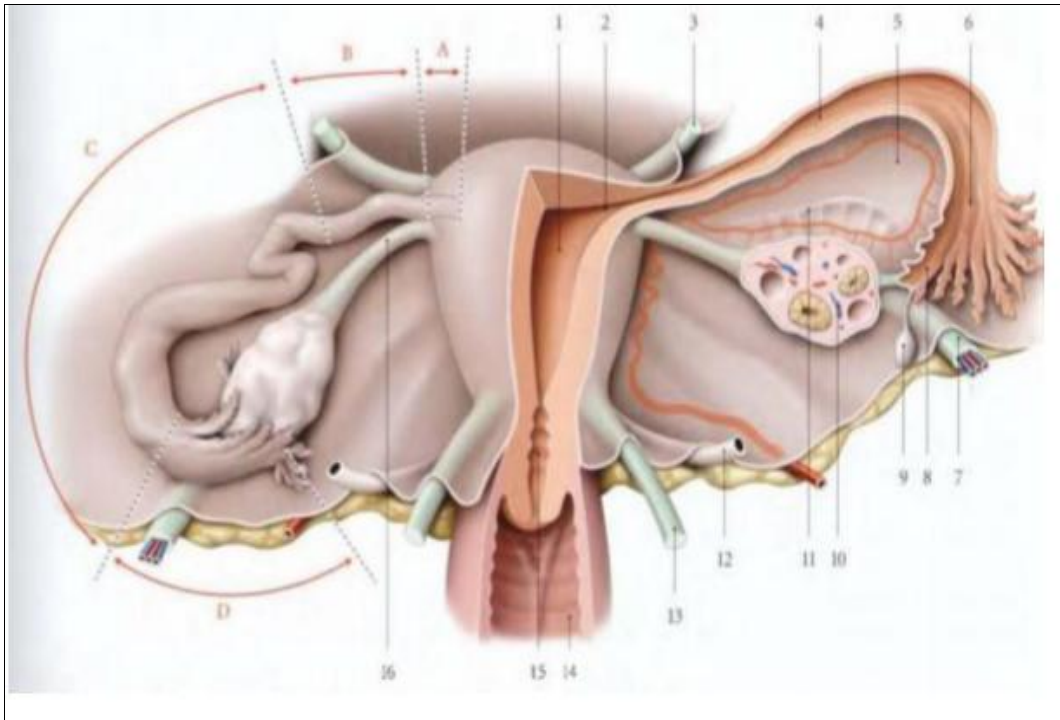
### **2-Rappel anatomique de la trompe :**

Les trompes utérines ou de FALLOPE, sont deux conduits musculomembraneux droit et gauche qui prolongeant les cornes utérines, s'étendent vers l'ovaire homolatéral. Elles constituent avec les ovaires, les annexes.

#### **2-1. Topographie :**

La trompe utérine est située dans le pli supérieur du ligament large, ou mésosalpinx ; classiquement entre l'ovaire situé en arrière et le ligament rond situé en avant. En fait, le mésosalpinx très long dans sa partie externe, se rabat en arrière avec la trompe ; donc la trompe, dans sa portion externe, masque l'ovaire (sauf dans le cas du mésosalpinx court).

La trompe et le mésosalpinx déterminent avec l'ovaire et le mésovarium le récessus tubo-ovarique qui est d'un grand intérêt physiologique. [2]



**Figure 1:** Organes génitaux interne de la femme (face postérieure) [5]

A-Partie utérine de la trompe

B-Isthme de la trompe

C-Ampoule de la trompe

D-Infundibulum de la trompe

1-Cavité Utérine

2-Ostium utérin de la trompe

3-Ligament rond

4-Cavité tubaire

5-Mesosalpinx

6-Ostium abdominal

7-Ligament suspenseur de l'ovaire

8-Frange ovarique

9-Appendice vésiculeux

10-Ovaire

11-Mesovarium

12-Uretere

13-Ligament utero-sacral

14-Vagin

15-Canal cervical

16-Ligament propre de l'ovaire

### 3-Rappel physiologique

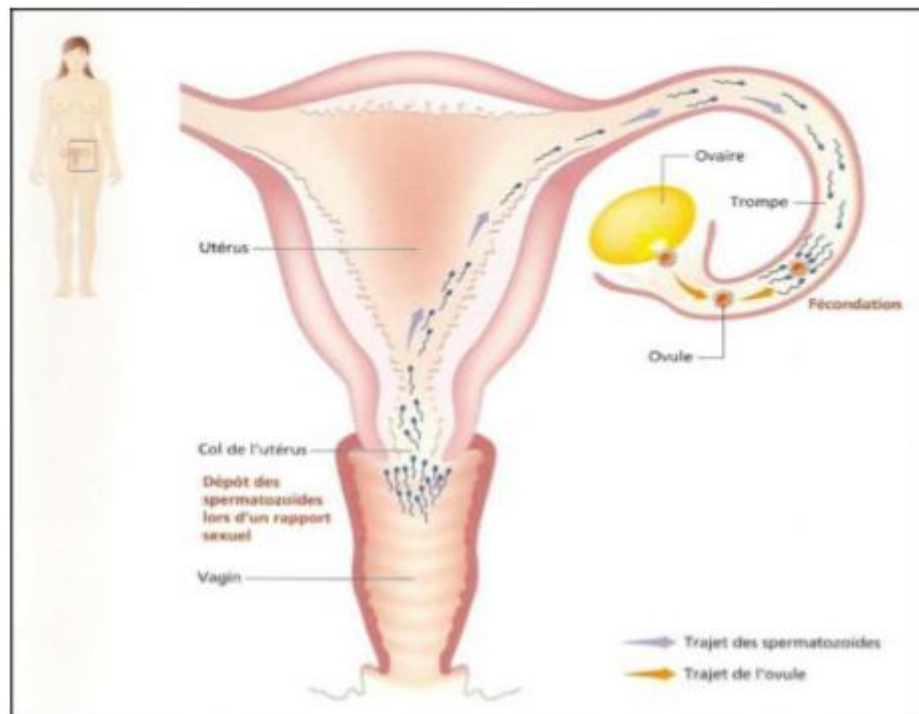
#### 3-1. La fécondation :

Dans l'espèce humaine, la fécondation résulte de la fusion entre un spermatozoïde et un ovocyte après leur rencontre au niveau de la jonction isthmo-ampullaire de la trompe de Fallope.

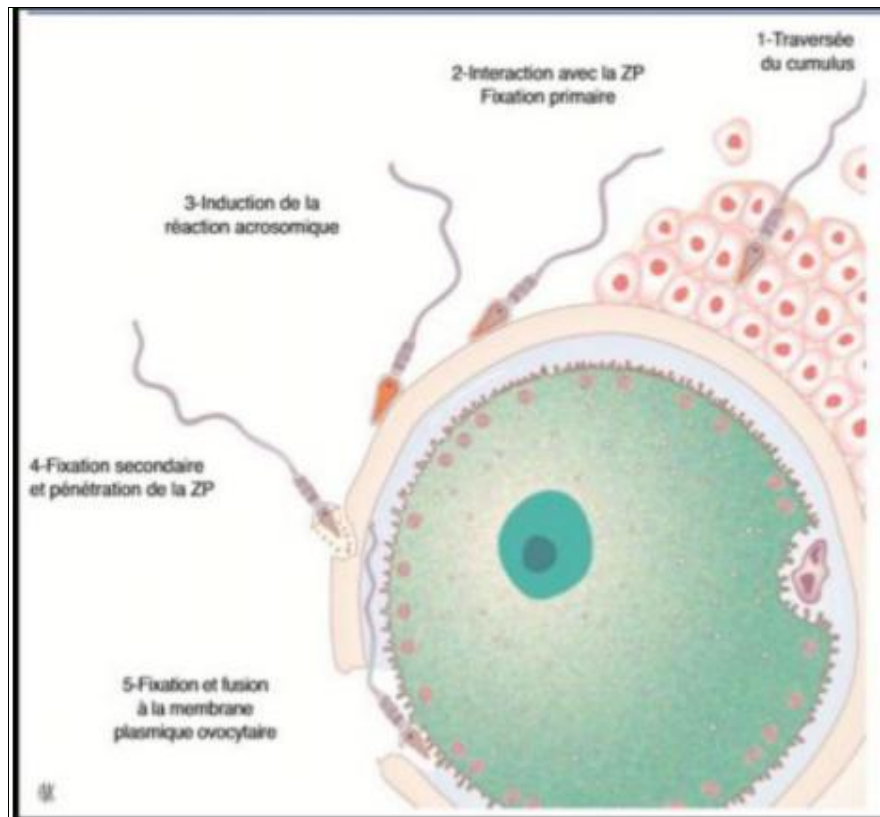
Avant la rencontre des gamètes, indispensable à la survenue de la fécondation, les spermatozoïdes ont un long trajet à parcourir depuis la lumière des tubes séminifères.

Pendant ce trajet ils acquièrent leur mobilité, mais ils sont rendus inaptes à la fécondation (dé capacitation) au cours de leur transit épидidymaire.

Au décours du rapport sexuel, au moment de l'éjaculation, 2 à 5 cm<sup>3</sup> de sperme sont déposés dans les voies génitales de la femme soit 100 à 200 millions de spermatozoïdes, dont une partie à proximité de l'orifice externe du col de l'utérus [2].



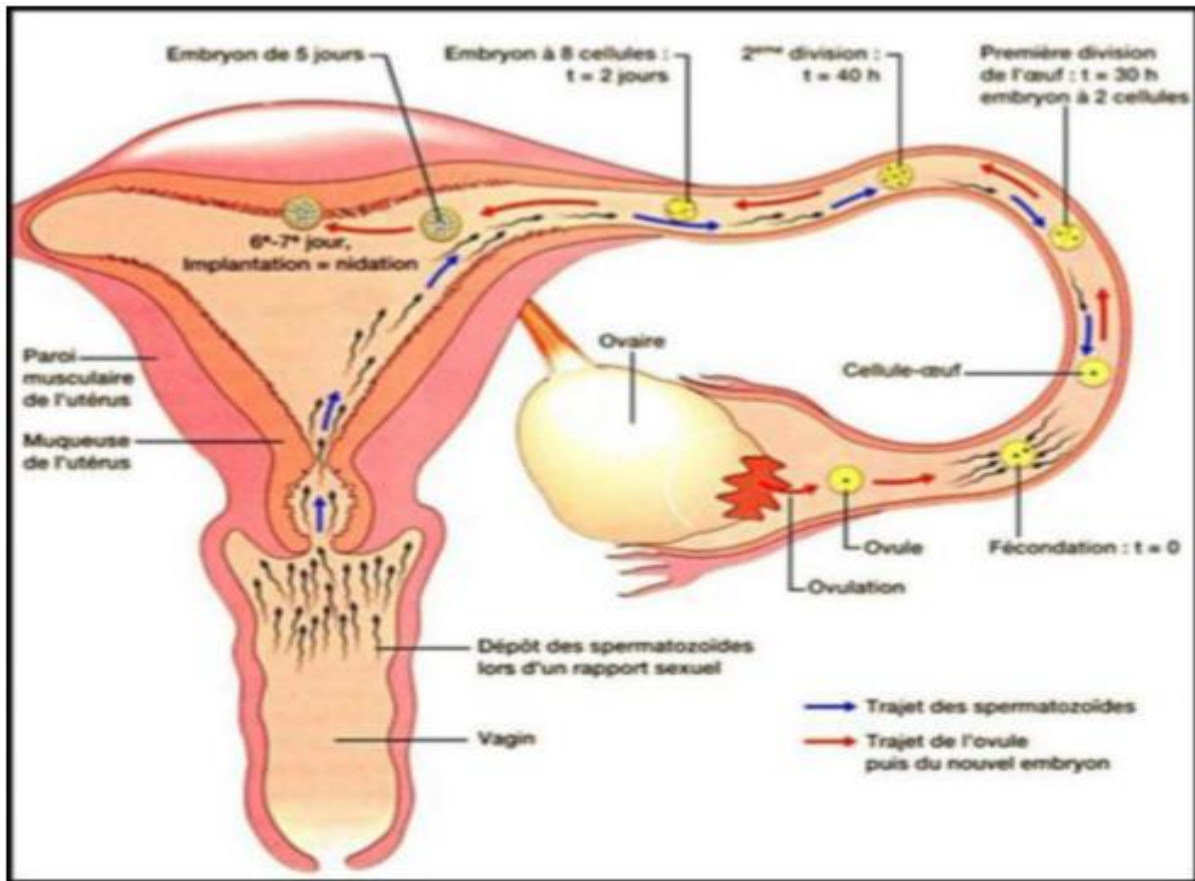
**Figure 2:** trajet de migration des spermatozoïdes [6].



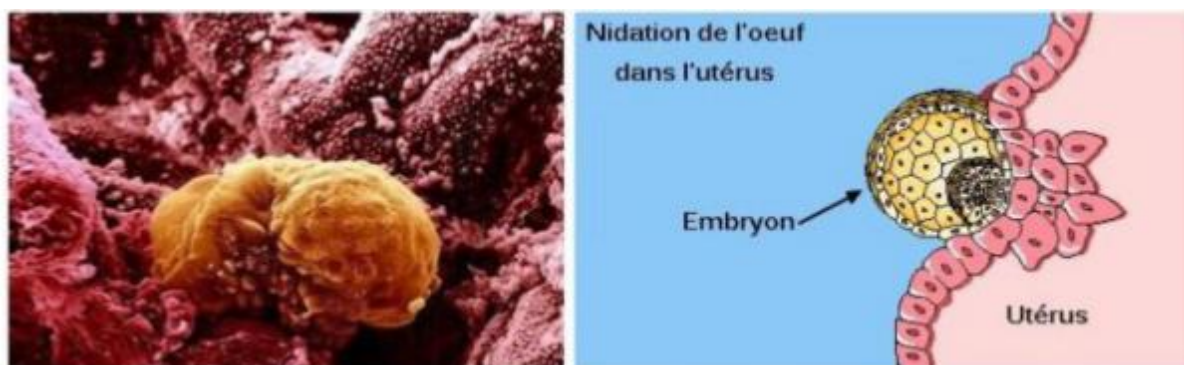
**Figure 3: Les étapes de la fécondation [7]**

### **3-2. La nidation :**

Après plusieurs divisions, la cellule œuf est devenue un embryon qui correspond à un amas cellulaire qui migre dans la trompe utérine vers la cavité utérine, 6 à 8 jours après la fécondation, l'embryon arrive dans l'utérus. Il se fixe sur la muqueuse utérine puis pénètre à l'intérieur de celle-ci et entre en contact avec les vaisseaux sanguins de la mère, c'est la nidation [2].



**Figure 4: La migration et la nidation de l'embryon [6]**



**Figure 5: La nidation de l'œuf dans l'utérus [6]**

#### **4-La physiopathologie de la GEU :**

##### **4-1. Mécanisme :**

Le trophoblaste ne peut s'implanter que lorsque le blastocyste est sorti de la zone pellucide, soit quatre à cinq jours après l'ovulation. À cette date, l'embryon se trouve normalement dans la cavité utérine.

Pour qu'il y ait une implantation tubaire, il est indispensable que l'embryon soit dans la trompe entre le J4 et le J7. Ce retard de transport de l'œuf peut être dû :

##### **a. Anomalie de captation de l'ovocyte :**

La trompe n'assure pas son rôle de captation de l'ovocyte. Ceci entraîne une fécondation dans le cul-de-sac de Douglas. Ce mécanisme permet d'expliquer l'existence de GEU non tubaires : ovariennes ou abdominales.

##### **b. Retard de migration :**

La trompe n'assure pas le transport embryonnaire de façon correcte et quatre à cinq jours après l'ovulation, l'œuf est toujours dans la trompe. La cause peut être

- **Hormonale :** L'œstradiol favoriserait la migration de l'œuf dans la trompe, alors que la progestérone freinerait. Un excès d'œstradiol serait donc susceptible d'induire cet asynchronisme.
- **Mécanique :** Il peut s'agir de perturbations des cellules musculaires lisses tubaires par synéchies intra tubaires ou de diverticules isthmiques, ou simplement par altérations et /ou réductions des cellules ciliées.



### **c. Reflux tubaire :**

Le blastocyste arrive normalement dans la cavité utérine mais sous l'effet de perturbations hormonales, il est renvoyé dans la trompe six à sept jours après , à une date où le trophoblaste est un tissu particulièrement agressif. Ce mécanisme permet d'expliquer les GEU après fécondation in vitro (FIV).

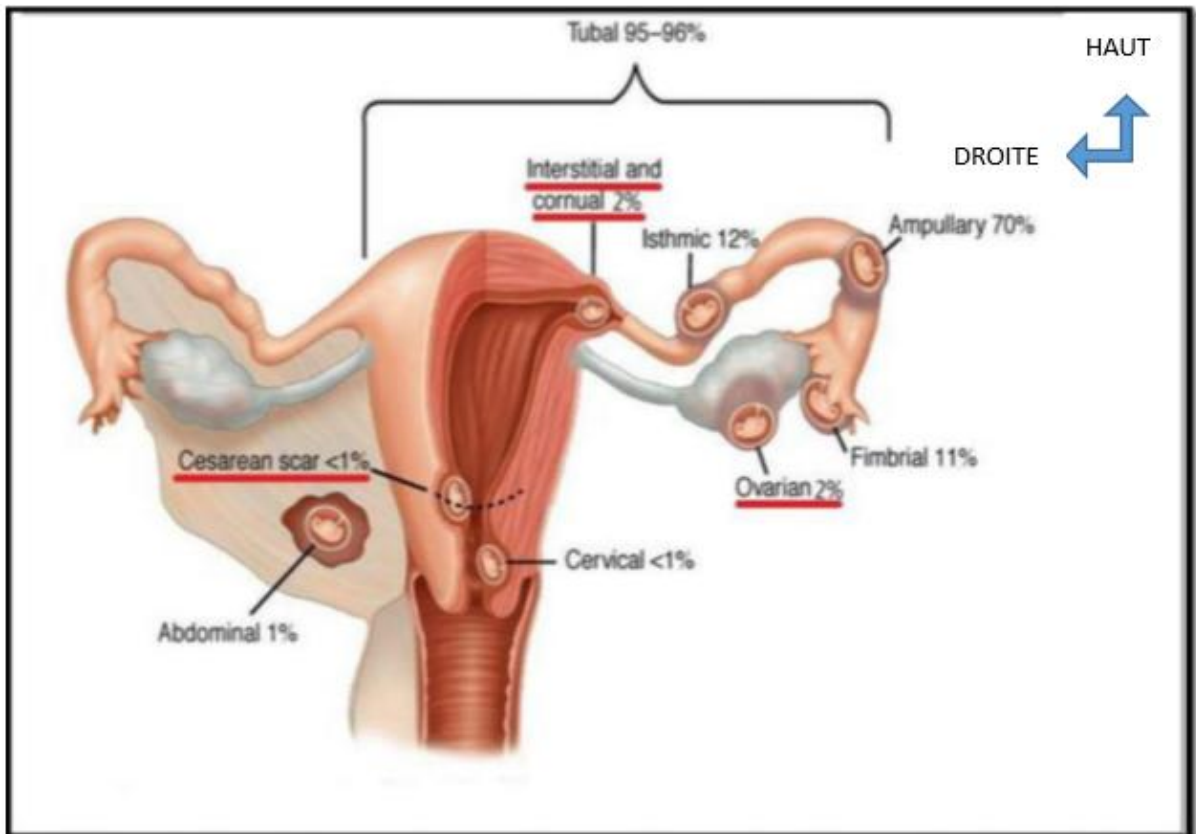
### **4-2. LOCALISATION DE LA GEU :**

En fonction du siège anatomique de la GEU et par ordre de fréquence on distingue

- La localisation tubaire (96 à 99%) :
  - La grossesse ampullaire (60 à 92%)
  - La grossesse isthmique (8 à 25%)
  - La grossesse infundibulaire (5%)
  - La grossesse interstitielle (2%)
- La localisation ovarienne (1%)
- La localisation abdominale : elle est exceptionnelle,

Des cas particuliers

- Les grossesses hétérotopiques qui sont une association de GEU et GIU,
- Les GEU chroniques 20% est une entité mal définie de diagnostic anatomopathologique.
- Les grossesses utérines anormales [8, 9].



**Figure 6:** les différentes localisations des grossesses ectopiques selon Cunningham [10]

### **4-3. Facteurs de risque**

**4-3-1. Les infections génitales :** Infections sexuellement transmissibles et leurs complications génitales (salpingites, pelvipéritonites, séquelles adhérentielles) seraient responsables de 50 % des GEU.

Les GEU sont 5 fois plus fréquentes chez les femmes avec antécédent de salpingite.

Le chlamydiae Trachomatis est le germe le plus fréquent du fait de la latence et la chronicité des lésions tubaires.

### **4-3-2. Les antécédents de chirurgie pelvienne :**

Les antécédents de chirurgie pelvienne (appendicectomie, chirurgie tubaire...) sont associés à une augmentation du risque de GEU. Cette association peut être expliquée par l'infection péritonéale concomitante, la réaction inflammatoire tubaire et les adhérences péri-annexielles séquellaires [11].

La chirurgie tubaire représente un risque spécifique : 5 % après reperméabilisation tubaire, 3 % après plastie proximale et près 20% après plastie distale. A noter, un risque relatif de 10,9 après stérilisation tubaire [11].

### **4-3-3. La contraception :**

#### **a. Dispositif intra utérin (DIU) :**

La mise en cause du DIU dans la genèse de GEU s'explique par sa capacité d'empêcher une GIU et par le risque d'infection pelvienne qu'il peut induire. Il faut penser systématiquement à la GEU lors de tout retard de règles chez une porteuse de stérilet.

#### **b. La contraception orale :**

Les macro-progestatifs en prise continue augmentent le risque de GEU en raison de l'action inhibitrice sur la motilité ciliaire tubaire associée à l'absence d'inhibition de l'ovulation, l'opacification de la glaire cervicale et l'atrophie de l'endomètre.

La micropilule progestative est associée à une augmentation du risque relatif de GEU aux alentours de 10%. Les oestro-progestatifs combinés constituent le

moyen contraceptif prévenant le mieux les GEU mais, peu d'études semblent trouver une liaison. Selon Madelenat, l'incidence de la GEU augmente chez les femmes sans contraception orale alors qu'elle diminue chez les femmes avec contraception oestroprogestative [11].

#### **4-3-4. Les antécédents obstétricaux :**

##### **a. Antécédents de GEU :**

Le risque de GEU est expliqué d'une part par les facteurs de risque persistants et d'autre part, par les séquelles tubaires causées par la première GEU notamment en cas de traitement chirurgical conservateur (trompe avec cicatrice). Le taux de récurrence est estimé à 20% [2].

##### **b. Antécédents de fausse couche spontanée :**

Trois études de bonne qualité trouvent une association avec le risque de GEU. Ceci pouvant être expliqué par le rôle direct des infections survenues au moment de la fausse couche, mais aussi la présence de facteurs communs aux fausses couches et aux GEU (tel que les facteurs hormonaux) [12, 13].

**c. Antécédent d'IVG :** l'interruption volontaire de la grossesse reste illégale dans notre pays. Deux études françaises récentes observent un lien entre l'antécédent d'IVG et le risque de GEU. La première ne comporte que des IVG chirurgicales, ce qui conduit à privilégier l'hypothèse d'une contamination infectieuse au moment de l'IVG. Mais la seconde trouve que seuls les antécédents d'IVG médicale sont associés au risque de GEU.

L'hypothèse infectieuse ne doit pas être complètement abandonnée car la prophylaxie antibiotique n'est pas la même pour les IVG chirurgicales ou médicales. Une interprétation définitive reste cependant à trouver et ces résultats doivent être confirmés par d'autres études.

**d. Tabagisme :** Le tabagisme est considéré actuellement comme le second grand facteur de risque de GEU. La relation serait dose-dépendante et présente pour des consommations même modérées (risque relatif de 1,3 pour une

consommation de 1 à 10 cigarettes). Actuellement, près de 30% des grossesses extra-utérines peuvent être attribuées exclusivement au tabagisme [11].

**e. L'âge :** l'âge maternel augmente le risque de GEU indépendamment des expositions aux divers facteurs de risque. Cette augmentation est plus forte après 35 ou 40 ans [12].

**f. GEU infertilité antérieure et Procréation Médicale Assistée :**

Selon plusieurs études, les antécédents d'infertilité (définie selon les auteurs par un ou deux ans de recherche infructueuse de grossesse) augmentent le risque de GEU par le biais de l'atteinte tubaire et des différents protocoles de procréation médicalement assistée. Les liens entre l'infertilité et la GEU sont complexes puisque la GEU est à la fois cause et conséquence de l'infertilité.

On peut donc supposer l'existence de facteurs communs à l'infertilité et au risque de GEU, qu'il serait intéressant d'identifier pour mieux connaître l'étiologie de l'une et de l'autre.

En ce qui concerne les traitements de l'infertilité, une augmentation du risque de GEU a été notée de façon récurrente chez les femmes dont la grossesse a été induite, en particulier par du citrate de clomifène.

A noter que dans un contexte de PMA, il est nécessaire de rechercher une grossesse hétérotopique dont le diagnostic est difficile.

**g. Autres facteurs :** l'endométriose ou la notion d'exposition in utero au Distilbène ® sont des facteurs de risque de GEU sans que le mécanisme causal soit correctement élucidé [11].

## **5. Diagnostic clinique :**

La symptomatologie clinique de la GEU est classiquement variée ; il est donc justifié de considérer toute femme symptomatique en période d'activité génitale avec test de grossesse positif comme porteuse d'une GEU jusqu'à preuve du contraire, et ce d'autant plus qu'elle présente des facteurs de risques étiologiques. La forme clinique typique de GEU (tubaire) est bien connue de tous, cependant l'expression typique demeure rare ce qui correspondrait à une grossesse évoluée avec lésions tubaires [11].

### **5-1. Forme typique (GEU tubaire)**

#### **a. Les signes fonctionnels**

L'interrogatoire doit :

- Rechercher l'ensemble des facteurs de risque qui augmenteraient le risque de GEU.
- Préciser les signes fonctionnels.
- Le tableau clinique classique associe : douleurs pelviennes, aménorrhée, métrorragies.
- Cependant la symptomatologie clinique est hétérogène allant de la forme asymptomatique au tableau d'hémorragie cataclysmique et entre ces deux tableaux extrêmes plusieurs formes intermédiaires peuvent être rencontrées.

**Toutes métrorragies et /ou douleurs pelviennes chez une femme en âge de procréer est une GEU jusqu'à preuve du contraire.**

#### **▪ Les douleurs abdomino-pelviennes**

C'est le maître symptôme, les douleurs pelviennes sont retrouvées dans 90% des cas. Elles sont dues à la distension de la trompe sous l'effet du développement de l'œuf. Elles sont bilatérales ou unilatérales localisées à l'une des deux fosses iliaques, ou carrément diffuses lors d'une irritation péritonéale hémorragique avec irradiation scapulaire et lombaire cependant toutes les sémiologies douloureuses peuvent, en effet se voir [14].

### ▪ **L'aménorrhée**

L'aménorrhée :

Est retrouvée dans 70% des cas, parfois méconnue par la patiente car les métrorragies viennent souvent camoufler le retard et sont ainsi prises dans de nombreuses situations pour des menstruations normales [11].

En fonction de la durée de l'aménorrhée exprimée en semaines (SA), on distingue deux types de GEU : précoces  $\leq 10$  SA et avancées  $>10$ SA.

### ▪ **Les métrorragies :**

Elles se rencontrent dans 70 % des cas. Parfois non reconnues par la patiente ; en effet, les métrorragies peuvent être prises pour des règles. L'existence de métrorragies oriente vers une évolution anormale de la grossesse, mais leurs caractéristiques (abondance, présence de débris) ne permettent pas le diagnostic différentiel entre les FCS, la GEU et les GIU normalement évolutives.

Typiquement elles sont peu abondantes, de couleur brunâtre « sépia », récidivantes et de durée variable et surviennent après quelques jours d'aménorrhée, cependant tous les types d'hémorragies génitales peuvent se rencontrer [15].

### ▪ **Association : Douleur pelvienne, métrorragies et aménorrhée**

La triade : Douleur pelvienne, métrorragies et aménorrhée correspond à des formes évoluées, et retrouvée dans 58.50%.

### ▪ **Les autres signes fonctionnels**

Ils sont très souvent discrets voire même absents [15].

#### - **Syncope et lipothymie :**

Ce sont des signes d'apparition tardive et constituent un élément de gravité évoquant un hémopéritoine, et doivent faire évoquer systématiquement le diagnostic de grossesse extra utérine chez une femme en âge de procréer.

- **Les épisodes de douleur de l'hypocondre droit :**

Doivent être recherchés et feront évoquer un syndrome de Fitz-Hug-Curtis, qui se caractérise par une péri hépatite secondaire à plusieurs IST essentiellement Chlamydia Trachomatis, (adhérences en corde de violon entre le foie et la paroi abdominale).

- **Le ténesme rectal :**

N'est pas spécifique de la GEU, mais peut orienter vers une irritation péritonéale.

- **L'expulsion vaginale de la caduque utérine :**

Elle est peu fréquente et constitue une source d'erreurs diagnostiques, en effet l'aspect visuel macroscopique de la caduque peut être pris à tort pour un produit de fausse couche. Seul un examen anatomopathologique permet de redresser le diagnostic [11,15].

**b. Les signes généraux :**

- **La fréquence cardiaque et tension artérielle :**

Il est important de rechercher les premiers signes d'instabilité hémodynamique, qui font craindre la rupture tubaire ou l'inondation péritonéale. La tachycardie (fréquence cardiaque > 90) précède la baisse de la tension artérielle qui, même en cas de rupture tubaire, est tardive.

Ceci est un point essentiel, chez la femme en âge de procréer où une hémorragie interne (GEU rompue) se traduit d'abord par une tachycardie avec une tension artérielle conservée.

Cependant même en cas de rupture, la tachycardie n'est pas constante et une tension artérielle normale ne permet pas d'exclure un hémopéritoine.

- **La température :**

La forme fébrile peut errer le diagnostic clinique de la GEU, en pensant à un problème infectieux. Toutefois, une température élevée n'élimine pas une GEU.



- **La coloration des conjonctives :**

La pâleur conjonctivale peut être en rapport avec une anémie aigue suite à la rupture de la GEU.

**c. Les signes physiques :**

L'examen clinique est d'une faible sensibilité et spécificité, il recherche essentiellement les signes d'irritation péritonéale, qui définissent l'urgence thérapeutique.

On doit se rappeler que le but du diagnostic précoce de la GEU est la prévention des ruptures tubaires. L'absence de douleur spontanée, l'absence de signe d'irritation péritonéale et l'absence de douleur à la mobilisation utérine peuvent être utilisées pour écarter le diagnostic de GEU rompue et non celui de GEU [2].

**d. L'examen abdominal :**

L'abdomen est généralement plat et souple, mais un petit météorisme peut être constaté dans les formes vues tardivement. Deux signes semblent utiles sous l'abord positif, ce sont :

- La présence d'une sensibilité ou d'une défense à la palpation témoignant de l'irritation péritonéale.
- La présence d'une douleur à la mobilisation utérine

**e. Examen au speculum :**

Il confirme l'origine endo-utérine des saignements, élimine le diagnostic de fausse couche en cours.

- Le toucher vaginal combiné au palper hypogastrique :

Il est souvent difficile à analyser du fait de la douleur, il permet de préciser l'état du col, la taille utérine, l'état des annexes et retrouve :

- Un col ramolli, douloureux à la mobilisation souvent entre-ouvert.
- Un utérus gravide moins volumineux que ne le voudrait le terme de la grossesse.
- L'empatement d'un cul-de-sac vaginal.

- Une masse latéro-utérine molle, sensible et séparée de l'utérus par un sillon ou prolabée dans le Douglas, (petite chose de Mondor).
- Au niveau du cul de sac de Douglas, le toucher peut entraîner une vive douleur témoignant d'une irritation péritonéale.
- Eventuellement il existe une douleur à la mobilisation utérine.

NB : Il ne faut pas prolonger ce toucher pour ne pas précipiter la rupture.

#### ▪ **Le toucher rectal**

Au niveau du cul-de-sac de Douglas le toucher rectal peut entraîner une vive douleur « cris de douglas » témoignant d'une irritation péritonéale.

**Au terme de cet examen, il faut mettre la patiente au repos et sous surveillance stricte. Il faut également mettre en route les examens complémentaires pour confirmer le diagnostic et intervenir avant toute complication [15].**

### **5-2. Les formes cliniques :**

Certains tableaux cliniques doivent être connus soit par ce qu'ils réalisent des formes trompeuses, soit parce qu'ils représentent des formes évolutives particulières.

#### **a. Forme avec état de choc :**

Syndrome péritonéal net : abdomen hyperalgique, défense péritonéale, cri de douglas, tachycardie, pâleur.

- L'échographie éventuellement réalisée aux urgences confirme l'hémopéritoine avec comblement des gouttières pariéto- coliques.
- Aucun examen para clinique ne doit retarder la prise en charge.

L'indication opératoire est formelle et urgente.

#### **b. Formes pseudo-abortives :**

Cette forme mime une fausse couche. Les métrorragies sont rouges et abondantes s'accompagnant de crampes expulsives. C'est le bilan paraclinique qui redressera le diagnostic.

**c. Formes fébriles ou pseudo-salpingites :**

Une fièvre à 38 ou 39°C associée à une hyperleucocytose et à une accélération de la vitesse de sédimentation orientent vers le diagnostic d'infection génitale haute. Les métrorragies étant attribuées à une endométriose associée. A l'examen le toucher vaginal découvre une masse latérale, douloureuse avec un empâtement diffus péri-utérin. Dans ce cas il est très difficile de se prononcer entre une salpingite ou une GEU.

**d. Forme hétérotopiques :**

Particulièrement trompeuses, il s'agit de l'association d'une GEU et d'une GIU. Elles sont plus fréquentes après FIV. Dans ce cas, la constatation d'une GIU évolutive ne devra pas rassurer le médecin qui devra rechercher une masse latéro-utérine. Le traitement est compliqué par le souci de préserver si possible la GIU.

**e. Formes pseudo-occlusives :**

Les principaux signes rencontrés ici sont : la douleur, les vomissements, l'arrêt des matières et des gaz, un météorisme souvent assez important, une hyper sonorité péri-ombilicale avec anses grêles distendues. Devant un tel tableau chez une femme supposée en état de grossesse, il faut penser à la possibilité de GEU, surtout à une grossesse abdominale.

**f. Forme pseudo-appendiculaires :**

Les signes prédominants sont : douleur de la fosse iliaque droite, une défense contracture, des vomissements, une fièvre, une hyper leucocytose avec élévation de la vitesse de sédimentation. Un seul signe pouvant orienter le diagnostic vers une GEU, c'est la notion d'aménorrhée.

**g. Hématocèle enkystée, GEU (chronique) :** le tableau clinique est dominé par des douleurs abdominales et des douleurs au toucher vaginal au niveau du cul-de-sac de Douglas associées à des épreintes et un ténésme. Une hématocèle semble survenir après une rupture tubaire à bas bruit ou un avortement tubo-abdominal.

**h. GEU après hystérectomie :** Plus de 30 cas ont été rapportés dans la littérature entre 1895 et 1983, ces cas peuvent survenir dans les jours suivant une

hystérectomie. Les cas immédiats sont expliqués par un rapport sexuel survenu dans les 48 heures qui précèdent l'intervention.

**i. GEU au début :** la GEU peut prendre la coéloscopie en défaut ; en cas de coéloscopie « blanche » il faudra suivre la cinétique des HCG.

**j. GEU bilatérale :** elle doit être évoquée systématiquement en cas d'échec du traitement médical ou chirurgical.

**k. GEU après IVG :** chez une femme qui consulte pour des métrorragies ou des douleurs abdominales après une interruption volontaire de grossesse (demeurant illégale dans notre pays), la GEU doit être évoquée. Il faut dans ces cas vérifier la réalité de la grossesse intra-utérine en demandant à la patiente l'échographie qui devra montrer un embryon intra-utérin ou en récupérant les résultats de l'examen histologique du curetage [11].

### **5-3. Diagnostic paraclinique :**

En fait, les symptômes et signes cliniques ne constituent le plus souvent qu'un faisceau d'arguments en faveur d'une grossesse ectopique et le recours aux examens paracliniques est indispensable. Ces examens ont des valeurs inégales : certains n'apportent qu'un argument de plus ou de moins à l'étude clinique, d'autres au contraire donnent des réponses précises de nidation extra-utérine.

Dans un contexte évocateur d'une GEU, deux examens doivent être pratiqués en première intention : le dosage quantitatif des  $\beta$ -HCG plasmatiques et l'échographie pelvienne.

#### **5-3-1. Biologie :**

De nombreux marqueurs biologiques placentaires ou non placentaires ont été étudiés. Seuls les dosages sériques de l'hCG et de la progestérone (P) sont utilisés en pratique clinique.

### **a. Hormone chorionique Gonadotrophine (HCG) plasmatique :**

- **Définition :** L'HCG est une hormone glycoprotéique complexe sécrétée dans le sang maternel par les cellules trophoblastiques, quel que soit le site d'implantation de la grossesse. Elle assure le maintien de l'activité du corps jaune gravidique jusqu'à ce que le placenta prenne le relais des sécrétions stéroïdiennes.
- ❖ **Le dosage qualitatif :** dans les urines correspond à la classique réaction de grossesse qui fait appel à la méthode immunologique de Wide et Gemzell. Celle-ci permet d'obtenir un diagnostic de la grossesse à partir de 10 à 15 jours de retard de règles.
- ❖ **Le dosage quantitatif :** le plus utilisé parce qu'il est le plus sensible et le plus spécifique est le dosage plasmatique de l'hCG qui permet d'obtenir le diagnostic biologique de certitude de la grossesse très tôt, avant même le retard des règles.
- ✓ L'hCG est détectable dès le 6ème jour suivant la fécondation, c'est-à-dire nettement avant l'aménorrhée.
- ✓ Dans le cas d'une grossesse normale, le taux d'hCG augmente très rapidement au 1er trimestre de la grossesse en doublant toutes les 48h. Il chute au 2ème trimestre pour se maintenir autour de 5.000 UI jusqu'au dernier trimestre. L'hCG disparaît de l'organisme de la femme dans les 5 jours suivant l'accouchement.
- La quantité d'hCG produite est directement liée à la quantité de tissus trophoblastique qui dépend elle-même de la taille de l'œuf.
- Sur une grossesse normalement évolutive quelle qu'en soit la localisation, on peut se fixer les normes d'interprétation suivantes : (dosages immunologique 3ème standard OMS) < 10 UI /L : pas de grossesse.
- 10 UI/L : présence d'une grossesse.

- **Les normes d'interprétation pour une grossesse normalement évolutive (dosages immunologiques 3ème standard OMS » [5, 11,15].**

- HCG < 10 UI/L : pas de grossesse

- HCG entre 10 et 500 UI /L : présence d'une grossesse, dimensions ovulaires encore trop faibles pour un repérage échographique (seuil abaissé à 300 pour certains auteurs)

- HCG entre 500 et 1000 UI /L : l'œuf mesure 1 à 3 mm et il sera repérable 1 à 2 fois sur 3 s'il est dans l'utérus (par voie endovaginale).

- HCG entre 1000 et 7000 UI/L : au-dessus de 1000, un œuf intra utérin doit être visible par voie vaginale, si les conditions d'examen sont normales (seuil porté à 2500 par voie abdominale).

- HCG > 7000 UI /L : un œuf intra utérin est toujours visible avec un tel taux et il contient une vésicule ombilicale caractéristique.

- >10000 UI/L : l'embryon et l'activité cardiaque sont habituellement retrouvés.

- **Cinétique des hCG**

Dans le cadre des grossesses de localisation indéterminée, c'est-à-dire lorsque l'échographie endovaginale ne permet pas de préciser la localisation, la répétition des dosages après un délai de 48 heures dans un même laboratoire et leur comparaison ont une grande valeur informative.

Dans cette circonstance, trois diagnostics sont possibles : la GEU, GIU et la fausse couche spontanée.

Récemment, Seeber et Barnhart ont établi et validé le seuil minimal d'évolution des hCG en 48 heures pour les GIU évolutives et les fausses couches spontanées

**Les GIU évolutives :**

Ont une augmentation du taux d'hCG au moins égale à 53 % à 48 H d'intervalle, ce seuil permet de limiter le risque d'interrompre une grossesse normalement évolutive. Toutefois, une élévation de plus de 53 % du taux d'hCG plasmatique en 48 heures ne permet pas d'exclure une GEU (21 % des GEU).

### **Les fausses couches spontanées :**

Ont au minimum une chute du taux d'hCG de 21-35%. Le taux de décroissance est fonction de la valeur initiale des hCG, le taux de décroissance est plus rapide si le taux initial est élevé.

L'interprétation des dosages est délicate parce qu'il existe plusieurs profils évolutifs en cas de GEU :

- La stagnation ou la faible progression du taux d'hCG est en faveur d'une GEU (71 % des GEU) sans cependant l'affirmer.
- Le doublement du taux d'hCG plasmatique en 48 heures est en faveur d'une GIU évolutive mais n'élimine pas la GEU.
- 08 % des GEU ont une décroissance rapide du taux d'hCG comparable à celle observée dans l'avortement spontané précoce.

### **Au total :**

- Le profil des béta-hCG dans les GEU mime la cinétique d'une GIU évolutive et d'une FCS dans presque 29 % des cas.
- Quelle que soit l'évolution à 48 heures du dosage des hCG, la confrontation de l'évolutivité biologique et de l'évolutivité échographique est indispensable.
- La difficulté pratique de la cinétique des hCG réside dans :
  - La nécessité d'une compliance des patientes aux convocations itératives ou à l'hospitalisation.
- Il existe un retard diagnostique d'au moins 48 heures avec le risque corrélé de morbidité.

#### **▪ HCG péritonéal :**

En présence d'une GEU, un épanchement du cul de sac de Douglas peut être présent. Certaines équipes ont proposé le dosage de l'hCG dans le liquide d'épanchement après ponction du Douglas par culdocentèse.

▪ **Autres marqueurs placentaires :**

Rapidement, après l'implantation, l'hCG est présent dans le sang maternel au même titre que d'autres protéines produites par le tissu trophoblastique (pregnancy-associated plasma protein A [PAPP-A], pregnancy-specific beta 1 glycoprotein [SP1], human placenta lactogen [HPL], leukemia-inhibitory factor [LIF], activine A et inhibine A). Ces protéines sont également produites lors d'une grossesse ectopique mais à des concentrations plus faibles comme c'est le cas pour l'hCG [15].

**b. Marqueurs non placentaires**

▪ **Progestéronémie**

Durant les toutes premières semaines de gestation, la Progestérone (P) est synthétisée par le corps jaune stimulé par des facteurs lutés trophiques émis par l'embryon implanté. Durant cette période, le taux de P reste stable et reflète l'évolutivité de la grossesse.

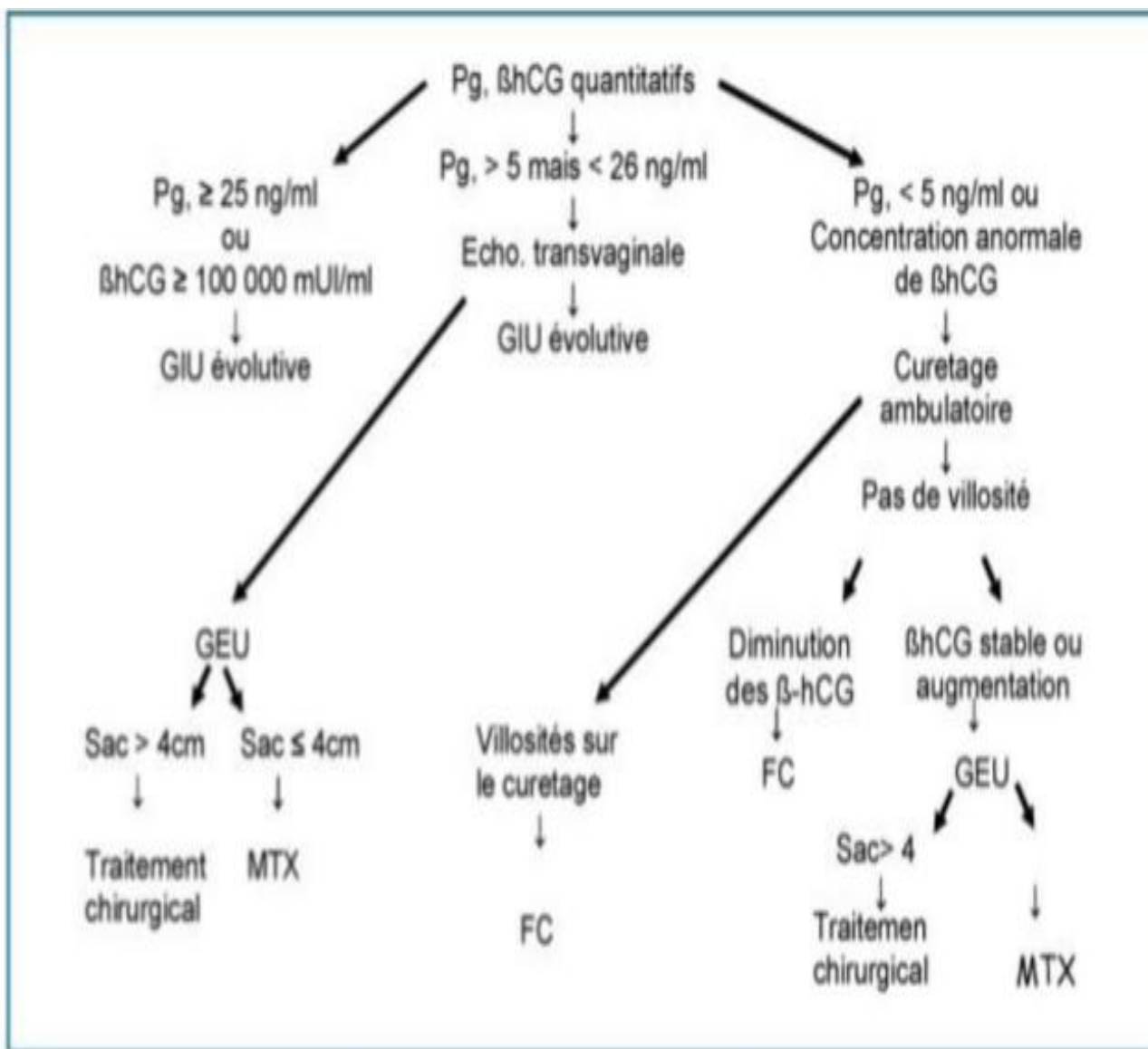
Selon la méta-analyse de **Mol et Al [8]** l'étude de la Progestéronémie pourrait être intéressante :

- Progestéronémie > à 25ng/ml : exclut une GEU (sensibilité supérieure à 97 %).
- Progestéronémie < à 5ng /ml : exclut une GIU évolutive.
- Progestéronémie comprise entre 5 et 25ng / ml, la viabilité et la localisation doivent être confirmées par l'échographie.

Son dosage est utilisé actuellement dans des stratégies diagnostiques telles celles proposées par Carson et Buster ou dans des scores thérapeutiques.

En revanche la Progestéronémie n'a pas de grande importance dans la surveillance post opératoire de GEU et ne peut pas remplacer le dosage de bétaHCG dans la surveillance.





**Figure 7 :** Algorithme décisionnel pour le diagnostic de GEU sans recourir à la céliotomie (selon Carson et Buster) [2]

▪ **Créatinine phosphokinase :**

La créatinine phosphokinase (CPK) est une enzyme et un marqueur d'altération des cellules musculaires. En cas de GEU tubaire, le zygote pénètre l'épithélium tubaire et du fait de l'absence de couche sous muqueuse dans la trompe, elle est immédiatement en contact avec la musculature tubaire et entraîne une libération de la créatinine kinase.

La valeur prédictive du taux de créatinine kinase pour le diagnostic de GEU est médiocre, et en dehors des protocoles de recherche, ce dosage n'a pas de place dans les algorithmes diagnostiques de GEU [16].

▪ **La fibronectine fœtale :**

La fibronectine fœtale est produite par le trophoblaste, mise en évidence en particulier au niveau de la matrice extracellulaire de la zone d'insertion placentaire. En cas d'anomalies au niveau de la zone d'insertion placentaire ou au niveau des membranes, la fibronectine augmente dans les sécrétions vaginales. Cependant ce dosage est de sensibilité et spécificité médiocres en matière de GEU, ce qui limite son utilisation par la plupart des auteurs [11].

▪ **Vascular endothelial growth factor (VEGF):**

Le Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), est un facteur angiogénique impliqué dans l'implantation et la placentation, son expression est conditionnée par l'état local d'hypoxie. Cet état est supposé dans les situations de grossesses ectopiques. Par conséquent, il a été suggéré que les taux sériques de VEGF étaient augmentés en présence d'une GEU contrairement à la GIU.

▪ **L'œstradiolémie**

Des études ont montré que L'adjonction du dosage de l'œstradiolémie à celui de bêta hCG, avec ou sans dosage de la Progestéronémie aidait au diagnostic différentiel entre GEU et menace d'avortement, les taux étant significativement plus bas en cas de GEU.

L'œstradiolémie est abaissée en cas de GEU mais son évaluation isolée se heurte à de grandes variations de dosage des trousse, ce qui limite son intérêt en pratique clinique [11].

### **c. Autres examens biologiques**

#### **▪ Le groupage sanguin Rhésus :**

Doit être demandé systématiquement pour toutes les patientes pour une éventuelle transfusion mais aussi pour prévenir l'allo immunisation rhésus chez les patientes de rhésus négatif.

#### **▪ Formule numération sanguine :**

Peut aider au diagnostic des GEU, surtout au stade de complication. Une anémie de plus en plus importante en dehors de tout signe d'hémorragie externe évoque chez une femme en activité génitale, la possibilité d'une grossesse ectopique surtout dans un contexte aménorrhée. Une hyperleucocytose marquée peut aider au diagnostic différentiel, en évoquant une maladie inflammatoire pelvienne ou une appendicite.

Et elle peut rentrer dans le cadre du bilan préopératoire associée à d'autres paramètres (groupage/rhésus, glycémie, urée sanguine, créatinémie, TP, TCK, fibrogène) si une intervention chirurgicale est envisagée.

### **5.3.2. Echographie :**

L'échographie est un élément essentiel dans les algorithmes diagnostiques des GEU. L'amélioration du plateau technique de l'échographie (amélioration des échographes, des sondes et disponibilité de l'échographie endovaginale) a permis des progrès dans la sémiologie de l'image. Ainsi, 2/3 des GEU sont actuellement diagnostiquées avant la rupture tubaire contre 1/4 seulement avant les années 1980. La démarche de l'échographie devant une suspicion de GEU nécessite trois étapes diagnostiques.

### **a. Quand évoquer la possibilité d'une grossesse**

Ce diagnostic doit toujours être évoqué de principe chez une femme en période d'activité génitale, d'autant plus que le contexte clinique s'y prête et a fortiori si elle nous présente un teste biologique positif.

Lorsque le diagnostic de grossesse n'est pas avéré (hCG non réalisé ou résultat en cours) et en dehors de la visualisation de l'œuf, l'échographie va rechercher deux signes associés quasi constants qui permettront d'évoquer la possibilité d'une grossesse :

#### **▪ Le corps jaune gravidique**

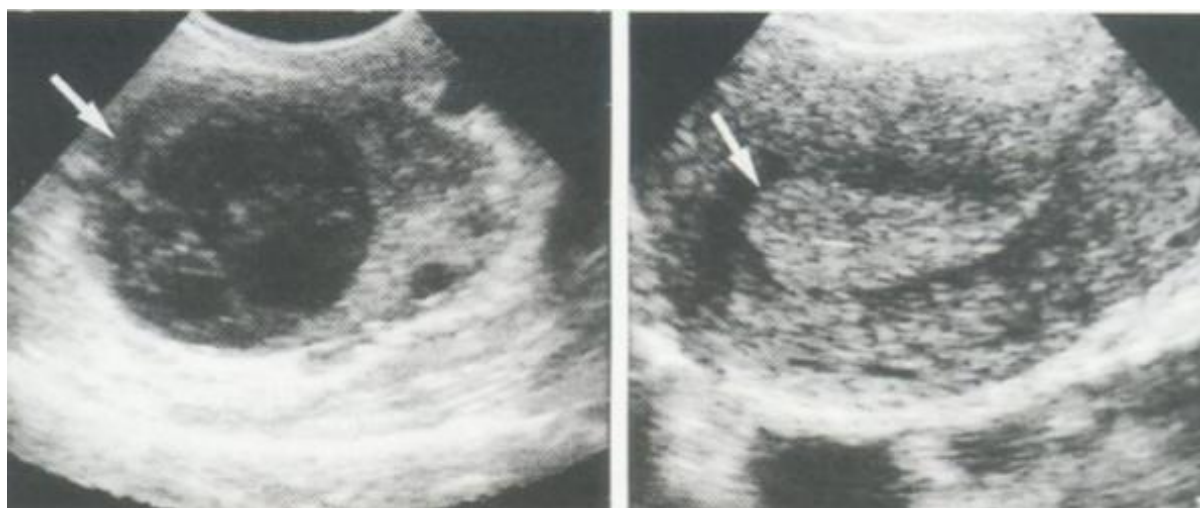
C'est un corps jaune typique et souvent volumineux, voire kystique. Dans tous les cas, il est souligné par un signal doppler intra-ovarien à basse résistance, annulaire en mode couleur. Des petits ovaires au repos, sans signe de présence d'un corps jaune, rendent peu probable le diagnostic de grossesse. Le corps jaune ne présente aucun caractère particulier selon le siège intra ou extra-utérine de la grossesse.

#### **▪ L'endomètre décidualisé :**

La « décidualisation » est la transformation histologique subie par l'endomètre en cas de grossesse, quel que soit son siège.

Échographiquement, l'endomètre décidualisé est habituellement épais (10-15 mm). Il est modérément hyperéchogène de façon diffuse, parfois seulement au niveau basal. Plus rarement il peut présenter des petites glandes kystiques déciduales qui ne doivent pas être prises pour des petites images ovulaires.

Inversement, un endomètre absent, atrophique (en dehors d'un saignement récent) ou un endomètre mince hypoéchogène (ostrogéniques pur) n'est pas en faveur d'une grossesse [11].



**Figure 8 : corps jaune récent (gauche) et endomètre lutéal (droite) : grossesse possible [2].**

**b. Quand éliminer une grossesse intra-utérine :**

Un des éléments essentiels pour éliminer une GEU est la découverte d'une grossesse intra-utérine (GIU). En effet, l'association GEU+GIU est assez exceptionnelle, en dehors du contexte des traitements inducteurs de l'ovulation et surtout de la FIV.

▪ **Diagnostic échographique de certitude :**

Seule la présence d'un embryon ou d'une vésicule ombilicale (VO), au sein d'une image de sac ovulaire intra-utérin, permet un diagnostic formel et donc d'éliminer un pseudo-sac gestationnel.

**- Sac ovulaire embryonné :**

L'embryon est théoriquement visible par voie endovaginale lorsque sa longueur se situe entre 1 et 2 mm, c'est-à-dire vers 5 semaines et 3 jours. L'activité cardiaque est habituellement repérable dès que l'embryon est visible, avec un rythme assez lent (80 bpm), puis augmentera rapidement pour dépasser 120 bpm, 10 jours plus tard vers 07 SA.

**-Sac ovulaire et vésicule ombilicale [11] :**

La présence d'une vésicule ombilicale (VO) au sein d'une image de sac permet d'affirmer qu'il s'agit d'un sac ovulaire et donc d'éliminer un pseudo-sac

gestationnel. L'image de vésicule ombilicale est très caractéristique et, en pratique, il n'existe pas de fausse image de vésicule ombilicale.

On repère la vésicule ombilicale vers 5 SA, sous forme de deux petits échos parallèles séparés de 1 à 2 mm, excentrés au contact de la paroi ovulaire (diamètre ovulaire moyen entre 6 et 10 mm). Rapidement, quelques jours plus tard, la totalité du contour apparaît nettement avec un diamètre moyen qui augmente rapidement jusqu'à 3 à 5mm. Dans de bonnes conditions d'examens, on retient les éléments suivants :

- Un sac ovulaire de plus de 10 mm doit normalement contenir une vésicule ombilicale.
- Un sac ovulaire de plus de 16 mm doit normalement contenir un embryon vivant.

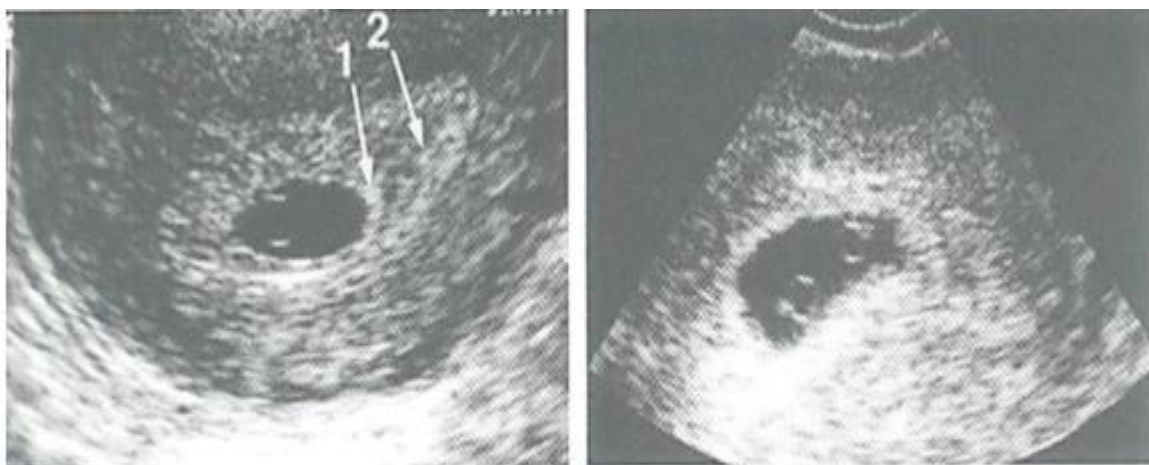


Fig. 13-7. - Sac ovulaire et vésicule ombilicale.

a) Voie vaginale : œuf de 13 mm et VO de 3 mm. Noter la couronne trophoblastique (1) et l'endomètre (2).

b) Voie vaginale : présence de deux VO donc grossesse gémellaire monochoriale (encore trop tôt pour déterminer s'il s'agit d'une mono- ou d'une di-amniotique).

## Figure 9 : Sac ovulaire et vésicule ombilicale [2]

### ▪ Situations douteuses :

Schématiquement, quatre situations douteuses sont possibles :

- Mauvaises conditions d'examens
- Œuf trop petit et trop jeune.
- Pseudo-sac gestationnel.
- La fausse couche spontanée récente.

### **- Mauvaises conditions d'examens**

Un utérus mal visible par voie sus-pubienne impose de recourir à la voie vaginale. Si les conditions d'examen restent insuffisantes (obésité, grand utérus, fibromyome, cicatrices), il faudra refaire le dosage de l'hCG afin de surveiller l'évolution et renouveler l'échographie. Dans le doute, et si l'hCG est supérieur à 1 500 UI, la suspicion de GEU l'emporte toujours.

### **- Œuf trop petit et trop jeune :**

Entre 4 et 5 SA, la vésicule ombilicale n'est pas encore visible et la couronne trophoblastique n'est pas toujours très nette. Sur le plan morphologique, il est impossible de différencier à ce stade un petit œuf d'une glande kystique endométriale ou d'autres images pièges (les kystes intra-glandulaires, les images intra-cavitaires, les images myométriales sous-muqueuses)

Devant une petite image « kystique » centro-utérine, mesurant 2 à 10 mm, on retiendra en faveur du diagnostic d'œuf intra-utérin

- L'œuf est initialement intra-muqueux.
- La présence d'une couronne trophoblastique : différencie rapidement l'œuf d'une glande kystique qui ne se modifie pas au contrôle échographique.
- La croissance : un œuf normal grossit d'environ 1 mm par jour à cette période et rapidement apparaîtront les structures embryonnaires, VO puis embryon.

### **-Pseudo-sac gestationnel :**

En cas de GEU, l'endomètre décidualisé peut acquérir un volume important, saigner ou se détacher de la paroi utérine et aboutir à l'aspect trompeur de pseudo-sac. Il correspond soit à une hypertrophie endométriale entourant une hydro-hématométrie, soit à une caduque détachée avec épanchement central.

Actuellement, le piège du pseudo-sac se fait beaucoup plus rare par voie vaginale, mais il peut encore poser un problème de diagnostic parfois délicat avec une grossesse non évolutive, surtout lorsque le sac ovulaire est vide (œuf clair), hypotonique, irrégulier et plus ou moins aplati.

Le diagnostic différentiel repose alors sur les arguments suivants :

**-La localisation du sac :** l'œuf est habituellement excentré, alors que le pseudo-sac est central, la coupe frontale de l'utérus éventuellement en mode 3 D peut être utile pour apprécier ce signe.

**- La structure :** la grossesse intra-utérine forme une double « couronne » échogène correspondant à la caduque et au trophoblaste, alors que le pseudo-sac n'est formé que d'une seule couronne endométriale [11].



**Figure 10 :** œuf claire entouré de deux couronnes échogènes : trophoblaste+caduque ; pseudo sac gestationnel : une seule couronne bordante=caduque [2]

**- Le Doppler :**

Est formé d'endomètre, le pseudo-sac n'est entouré d'aucun flux de type artériel ou veineux. La mise en évidence d'un flux artériel ou veineux avec vitesses circulatoires  $> 20$  cm/s affirmerait la nature ovulaire de l'image et éliminerait un pseudo-sac (sensibilité 84 %, spécificité 100 %) « Étude de Dillon portant sur 40 images liquidiennes intra-utérines » [15].

**-La fausse couche spontanée récente**

Elle peut poser des problèmes de diagnostic différentiel avec la GEU.



❖ **Après expulsion complète :**

La cavité utérine est vide, l'endomètre est absent ou peu abondant, entourant parfois une petite hématométrie résiduelle. Seules l'anamnèse et l'évolution des taux d'hCG permettront de différencier l'avortement récent d'une GEU.

❖ **En cas de rétention ovulaire partielle :**

La cavité contient des structures hyperéchogènes qui peuvent correspondre à du trophoblaste, de la caduque ou des caillots. Dans ce cas, il est très difficile d'identifier le trophoblaste avec certitude. Il convient d'examiner soigneusement le produit d'expulsion (spontané ou curetage) à la loupe ou en anatomopathologie, car si on ne retrouve que de l'endomètre décidualisé sans villosité choriale, on ne pourra pas exclure la GEU.

▪ **Localiser la grossesse extra-utérine**

La non-visualisation d'une grossesse intra-utérine, évolutive ou non-évolutive, nécessite une étude soignée des annexes par voie vaginale, éventuellement complétée par le Doppler.

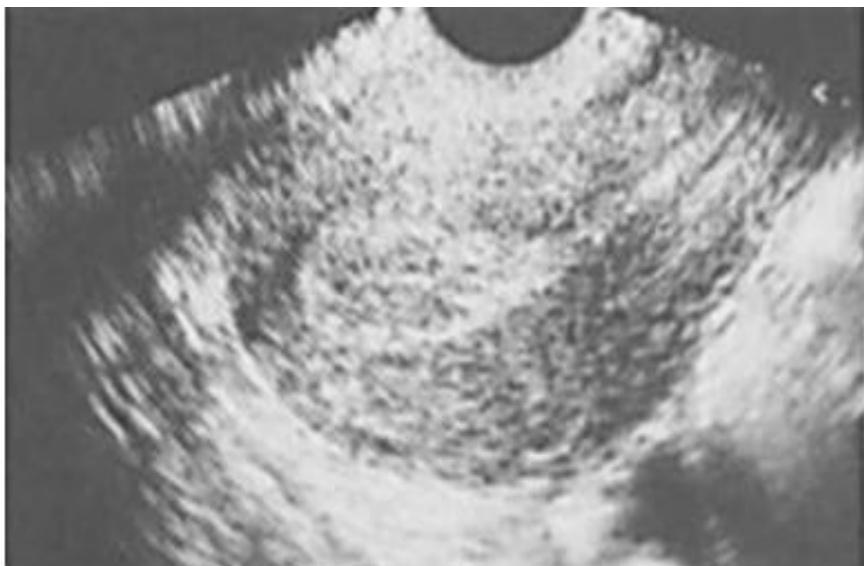
Les signes retrouvés peuvent être utérins ou annexiels, directs ou indirects.

**c. Signes utérins :**

▪ **La vacuité utérine**

La vacuité utérine est un signe majeur, l'absence de sac gestationnel doit être interprétée avec prudence. La ligne cavitaire est fine, l'endomètre apparaît épais (plus de 15mm), traduisant la transformation déciduale.

L'endomètre présente parfois un aspect plus spécifique en cas de GEU : structure dite « en trois couches » hyperéchogènes, correspondant à la ligne cavitaire centrale et aux deux couches basales séparées par deux bandes moins échogènes péri cavitaires.



**Figure 11 : endomètre décidualisé en 3 couches [2]**

**c. Signes annexiels :**

▪ **Repérer l'ovaire porteur du corps jaune :**

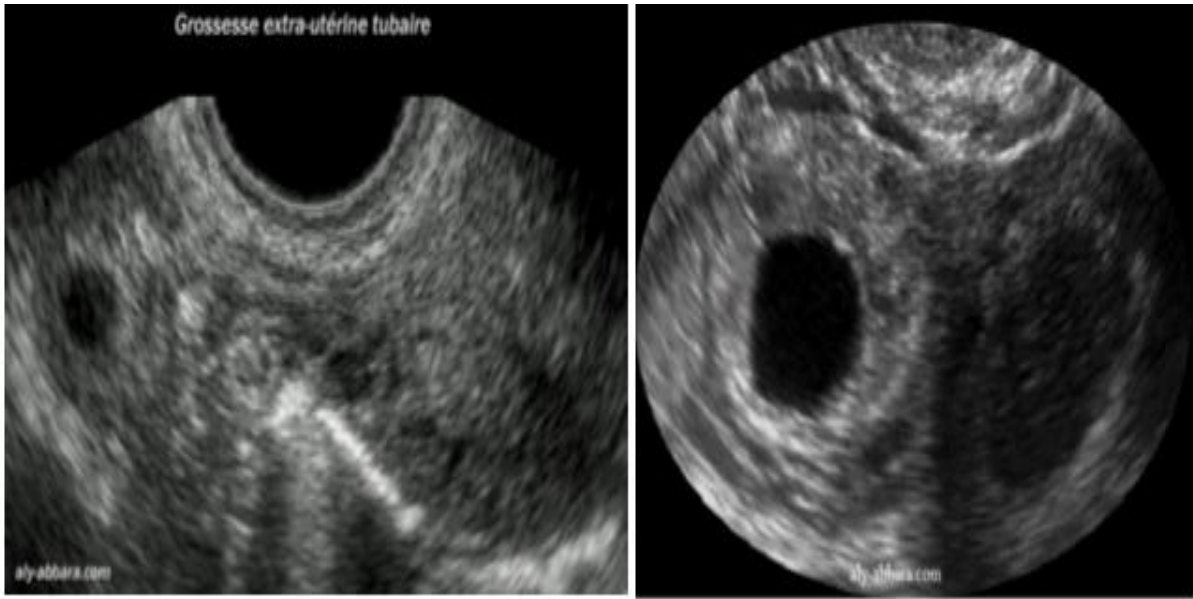
Un corps jaune est généralement visible dans l'ovaire en début de grossesse, volontiers kystique. Ce corps jaune siège le plus souvent (85 % des cas) du même côté que la GEU : l'œuf ectopique ou l'hématosalpinx doit donc être recherché, en priorité à proximité de l'ovaire « actif ».

▪ **L'œuf extra-utérin :**

- L'œuf embryonné vivant en dehors de l'utérus constitue l'argument d'évidence fiable à 100 %, mais ce signe n'est présent que dans 10 à 20 % des cas selon les séries.

- L'anneau ovulaire annexiel est plus fréquent : 40 à 60 % des cas, et correspond à une GEU plus jeune ou non-évolutive. En l'absence d'embryon vivant, le diagnostic est moins formel, mais reste très probable lorsqu'il existe une couronne trophoblastique nette ou une vésicule ombilicale.

- Seule la présence de caillots ou de fines cloisons au sein d'un corps jaune hémorragique peut simuler un petit embryon mort ou une vésicule vitelline. Il faut donc bien dissocier le corps jaune de la masse annexielle [17,18].

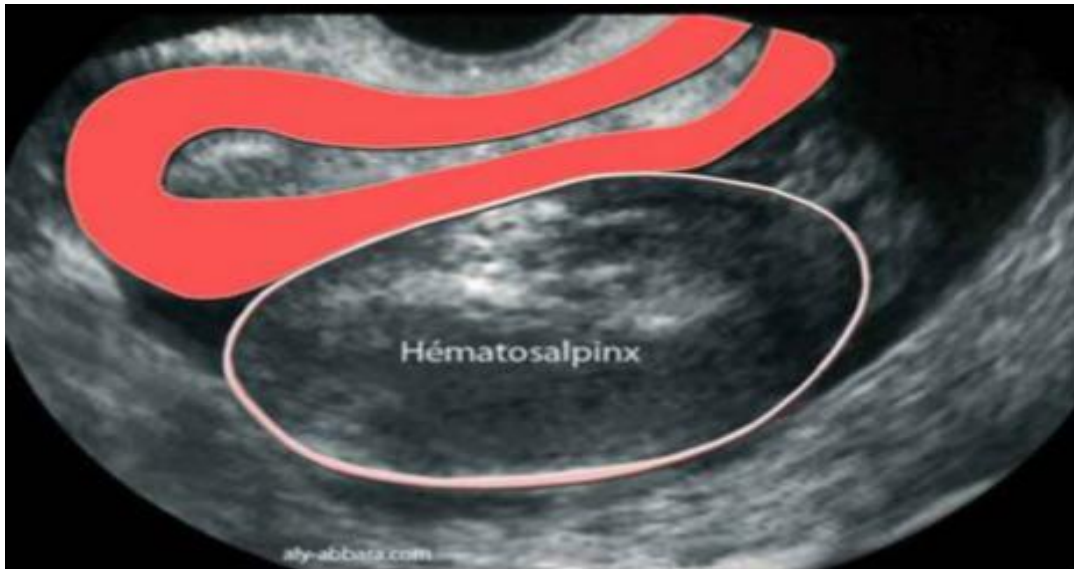


**AB**

**Figure 12 : Image échographique : grossesse tubaire(A) d'un œuf claire extra utérin(B) [9]**

▪ **L'hématosalpinx :**

C'est une trompe dilatée par un gros caillot et quelques débris ovulaires. En échographie, c'est le signe le plus fréquent qui serait retrouvé dans 89 à 100 % des GEU, avec une spécificité d'environ 90 %. Il s'agit d'une masse échogène, arrondie ou ovale, rarement très volumineuse (3 à 6 cm), latéro et rétro utérine, distincte de l'ovaire.



**Figure 13 : image échographique d'une GEU tubaire avec un gros hématosalpinx [9].**

▪ **L'hémopéritoine :**

La GEU saigne en raison d'une érosion des vaisseaux par les villosités trophoblastiques. Le sang s'évacue progressivement par l'orifice tubaire, mais parfois la rupture de la trompe peut entraîner un saignement massif et une véritable inondation péritonéale. Le sang s'écoule alors vers le cul de sac de douglas et peut même remonter vers les gouttières pariéto-coliques. L'absence de liquide dans le cul de sac de douglas ne peut en aucun cas exclure le diagnostic de GEU, par contre la présence d'une lame liquidienne n'est absolument pas spécifique.

L'hémopéritoine massif est toujours évident, faisant flotter littéralement l'utérus et les annexes, remontant dans les flancs et derrière le foie dans le récessus inter hépato-rénal de Morrison.

D'où l'importance de ne pas omettre l'étude de la cavité abdominale, qui doit être systématique au cours de l'échographie.



**Figure 14: image échographique d'un épanchement dans le cul de sac postérieur [9].**

▪ **Sémiologie échographique des GEU de siège inhabituel :**

❖ **La grossesse interstitielle**

Echographiquement, elle donne une image de sac ovulaire anormalement excentrée, entouré de myomètre et faisant saillie sur la droite ou la gauche du fond utérin.

Le sac ovulaire reste au contact de la muqueuse utérine, à la différence de la grossesse isthmique qui en est séparée par le myomètre.

❖ **La GEU ovarienne :**

L'échographie n'est pas toujours pertinente pour différencier les GO des autres formes de GEU. En l'absence d'embryon vivant, il sera très difficile, voire impossible de différencier l'œuf ectopique d'un corps jaune. Le plus souvent c'est l'exploration chirurgicale et en particulier la cœlioscopie qui permettra le diagnostic.

❖ **Les GEU abdominales :**

Seules ces localisations permettent parfois à l'œuf de se développer au-delà du premier trimestre. Au cours des premières semaines, leur sémiologie échographique est semblable à celle des formes intra tubaires.

❖ **La grossesse cervicale :**

Ethnographiquement, il ne faudra pas confondre un petit œuf intra-cervical avec la cavité endocervicale soulignée par la glaire, ou avec un kyste glandulaire intra-cervical et surtout avec un œuf en cours d'expulsion.



**Figure 15 : GEU cervicale de 8 SA + 3 jours [9].**

❖ **GEU sur cicatrice de césarienne :**

Le diagnostic de grossesse sur cicatrice de césarienne est porté par l'échographie, réalisée par voie endocavitaire.

Il repose sur les critères établis par Vial en 2000 :

- Vacuité utérine sans contact avec le sac gestationnel.
- Canal cervical vide sans contact avec le sac gestationnel.
- En coupe sagittale de l'utérus, disruption du sac gestationnel sur le mur utérin antérieur.

**d-Autres examens paracliniques**

▪ **Cœlioscopie diagnostique :**

L'avènement de l'échographie de haute résolution et l'amélioration des techniques biologiques de dosage des HCG plasmatiques ont conduit à la quasi disparition de la cœlioscopie diagnostique dans le contexte de la grossesse extra-utérine dans sa localisation tubaire. La cœlioscopie n'est préconisée qu'après une démarche diagnostique rigoureuse et une réévaluation des paramètres cliniques, biologiques et échographiques, en l'absence de signes cliniques inquiétants qui font craindre une rupture tubaire imminente.

Elle est indiquée essentiellement :

- En cas de forte suspicion de diagnostic, pour permettre le traitement cœlioscopie des GEU ne rentrant pas dans des protocoles de traitement médical ou de simple surveillance.
- En cas de discordance clinique, biologique et échographique, la cœlioscopie sera dans un premier temps diagnostique, puis thérapeutique si la GEU est confirmée.

Elle est pratiquée sous anesthésie générale au bloc opératoire [11]

➤ **Les aspects caléidoscopiques qu'on peut observer : [24]**

- Une trompe soufflée, Hyper vascularisée, violacé, c'est l'aspect typique de l'hématosalpinx.
- Une simple dilatation tubaire.
- Un avortement tubo-abdominal.

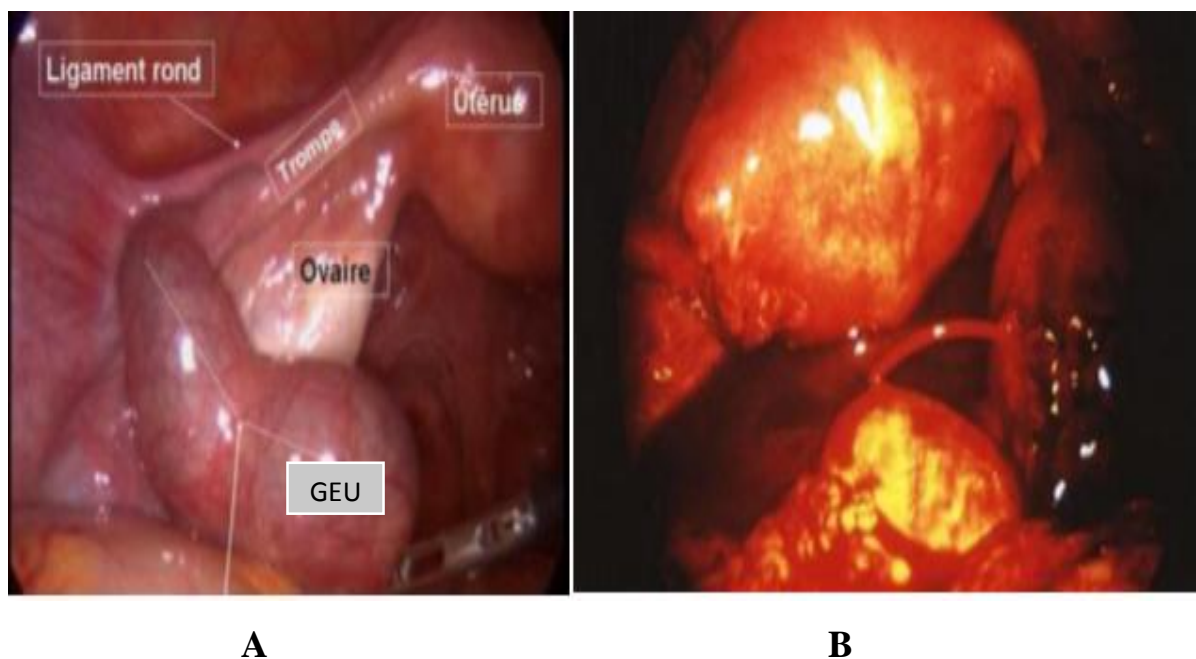
Ces aspects sont fréquemment associés à un hémopéritoine d'abondance variable, le plus souvent dans le Douglas.

En cas de cœlioscopie ultra-précoce, il peut arriver qu'une GEU très jeune ne puisse être mise en évidence.

➤ **Les limites de l'examen**

- En cas d'adhérences et en cas de cœlioscopie ultra précoce, il peut arriver qu'une GEU très jeune ne puisse être mise en évidence, la laparotomie exploratrice s'impose alors [24].





**Figure 16: cœlioscopie : hématosalpinx gauche(A), GEU rompue (B) [2].**

▪ **Culdocentèse :**

La ponction trans vaginale du Douglas est une technique simple, peu coûteuse et constitue un recours lorsque le dosage d'hCG et l'échographie ne sont pas disponibles en urgence.

La culdocentèse a deux intérêts :

Elle permet de vérifier la nature d'un épanchement du Douglas, c'est-à-dire de différencier les épanchements citrins ou clairs des épanchements sanglants.

Calculer le ratio-taux de  $\beta$  hCG péritonéal/taux de  $\beta$  hCG sérique. Le rapport  $\beta$  hCG péritonéal/  $\beta$  hCG sanguin est de  $19,1 \pm 16,9$  en cas de GEU contre  $1,1 \pm 0,2$  en cas de GIU. À notre connaissance, aucun algorithme diagnostique n'utilise actuellement ce ratio.

Cependant, la sensibilité de l'échographie dans le diagnostic de l'hémopéritoine est supérieure à celle de la culdocentèse. De plus, la culdocentèse réalisée à l'aveugle entraîne un risque non négligeable de lésion des anses digestives ou de ponction vasculaire. Afin de limiter les risques de la ponction, celle-ci doit aujourd'hui être réalisée sous échographie.

▪ **L'IRM :**

En cas d'examen échographique difficile, de doute diagnostique, de difficulté à localiser une GEU, l'IRM pelvienne est un examen complémentaire très utile.

L'IRM est plus sensible pour le diagnostic de GEU cornéale, angulaire et interstitielle ainsi que pour les localisations atypiques intra abdominale, ovarienne ou sur corne rudimentaire, et cela en précisant mieux le siège grâce à la haute résolution spatiale qu'elle offre.

Elle doit être réalisée si la GIU est éliminée de façon certaine, car celle-ci n'est pas recommandée au premier trimestre de grossesse. L'injection de produit de contraste (gadolinium) est non indiquée chez la femme enceinte en l'absence de justification médicale [20].

▪ **Hystérocopie**

Elle permet de vérifier la vacuité utérine et donc de différencier une GEU d'une GIU non évolutive. Son intérêt est limité aux cas de suspicion de GEU en dessous du seuil de discrimination, mais même dans ce cas, aucune étude prospective n'a démontré son innocuité.

▪ **Hystérosalpingographie :**

Compte tenu de l'irradiation qu'elle entraîne, la grossesse est une contre-indication formelle à cet examen. Tant qu'une GIU viable n'a pas été éliminée, cet examen n'a pas sa place dans le diagnostic de GEU.

▪ **Curetage diagnostique :**

L'analyse du produit de curetage en solution saline à la recherche de villosités chorales est peu sensible (70%).

L'absence de matériel trophoblastique ne permet pas le diagnostic formel de GEU, en revanche, la présence de villosités chorales exclut le diagnostic de GEU [11].

**5.4. Diagnostic différentiel :** Toute patiente qui présente des douleurs pelviennes et des métrorragies en début de grossesse n'a pas forcément de GEU, mais l'essentiel est de ne pas passer à côté du diagnostic. C'est donc une GEU jusqu'à preuve du contraire.

Les diagnostics différentiels possibles sont :

**a. Cliniquement :** Devant le syndrome douloureux abdominal : appendicite – salpingite aigue - torsion d'annexes.

Devant les métrorragies du premier trimestre de la grossesse : FCS

– menace d'avortement précoce, mole hydatiforme....

**b. Paraclinique : (cf. chapitre : diagnostic paraclinique)**

Biologiquement et échographiquement, la difficulté se pose surtout avec :

- GIU évolutive (< 5SA)

-Fausse couche spontanée précoce.

-Pseudo sac gestationnel

- Kyste du corps jaune hémorragique.

## **5.5. ANATOMIE PATHOLOGIQUE**

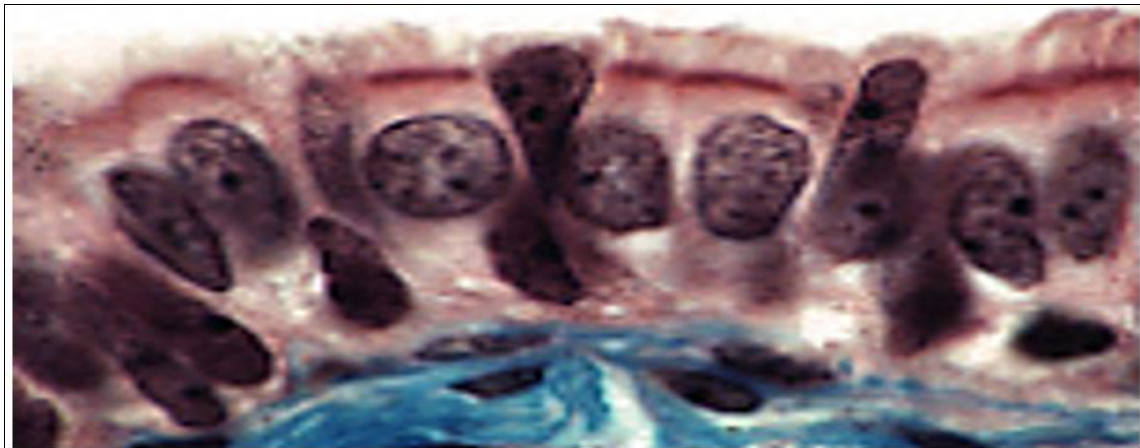
➤ **Macroscopie :** La GEU réalise une voussure ovoïde rouge foncée, violacée siégeant sur la trompe. Le reste de celle-ci étant normalement vascularisé, turgescent, congestif. Sur l'ovaire, existe un corps jaune normal.

➤ **Microscopie**

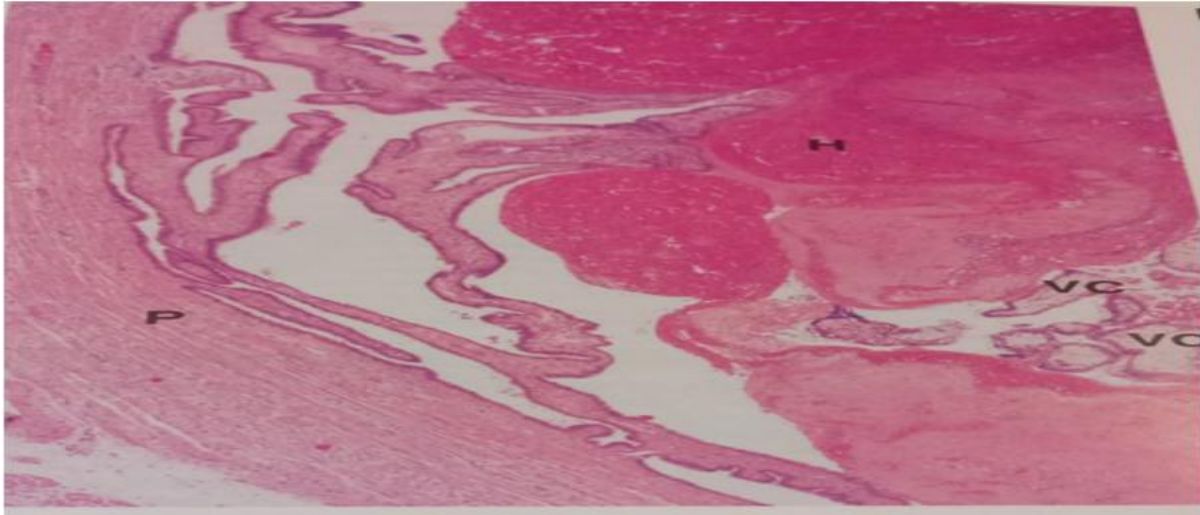
L'œuf ectopique est un œuf normal en général dont les villosités se fixent sur des tissus inaptes à la placentation. La nidation tend à s'effectuer sur une zone déciduale. Il n'existe pas de chorion cytogène capable de réagir au contact de l'œuf, de limiter l'hémorragie d'implantation et de permettre le développement normal des lacs sanguins. Les érosions vasculaires consécutives à la pénétration du trophoblaste entraînent le plus souvent des hémorragies plus ou moins importantes qui interrompent l'évolution de la grossesse [21].

L'image histologique qui serait pathognomonique de la grossesse, et décrite par ARRIAS STELLA, se retrouvant dans 50% des cas ; il s'agit d'aspects caryopicnotiques et dégénératifs observés au niveau de l'épithélium hyper sécrétoire des glandes de l'endomètre [22].

- Aujourd'hui avec la description des grossesses extra et intra utérines simultanées, certains auteurs ont amélioré, ces critères décrits par ARRIAS STELLA. Ainsi GRUBERT K et OLL [23].
- Dans une étude récente publiée en janvier 1997, en Caroline du Sud, ont présenté quatre (4) cas dans lesquels bien que la Grossesse soit ectopique, ils ont identifié des villosités choriales dans le prélèvement des débuts de curetage. Ils concluent que si la suspicion clinique est forte, la présence du tissu trophoblastique dans le produit de curetage n'exclue pas automatiquement une grossesse ectopique, la présence de quelques rares tissus trophoblastiques ou de signes tels que des cellules trophoblastiques intermédiaires, les vaisseaux hyalinisés, des matières fibrinoïdes doivent être recherchées pour établir de façon ferme une grossesse intra-utérine.



**Figure 17 : Aspect microscopique d'un épithélium tubaire [22]**



P : placenta, H : hémorragie, VC : villosités choriales [23]

### **Figure 18 : Aspect microscopique d'une GEU**

#### **5.6. Modalités thérapeutiques :**

La grossesse extra utérine est une urgence gynécologique encore responsable d'une mortalité évitable chez la femme jeune. Son traitement a beaucoup évolué durant les deux dernières décennies.

Dans ce qui suit, nous allons essentiellement détailler le traitement de la GEU tubaire, le traitement des autres formes sera énuméré dans le prochain chapitre.

##### **a. Le but du traitement :**

Les objectifs du traitement sont :

- Arrêter le saignement et préserver le pronostic vital.
- Supprimer la GEU.
- Réduire au maximum la morbidité thérapeutique.
- Limiter le risque de récurrence.
- Préserver la fertilité.

##### **b. Les moyens thérapeutiques :**

Le traitement de la GEU fait appel à des moyens différents, du moins invasif au plus invasif :

- Abstention thérapeutique.
- Traitement par méthotrexate.
- Sérum anti D

-Micro cœlioscopie. Cœlioscopie

-Cœlioscopie

-Laparotomie

**NB** : Dès que le diagnostic de GEU rompue est suspecté et avant toute intervention curative, la patiente doit bénéficier d'une mise en condition à savoir : 02 voies veineuses de bon calibre.

- Bilan préopératoire en urgence (groupage sanguin et rhésus, NFS, urée, créatinine, glycémie, bilan d'hémostase).

- Oxygénothérapie nasale + sonde urinaire.

- Transfusions de culots globulaires en fonction de la NFS.

- Prévention de l'iso immunisation rhésus chez la femme rhésus négatif.

### **c. Le traitement chirurgical**

#### **▪ Les différentes techniques de traitement chirurgical :**

Quelle que soit la voie d'abord, quatre temps sont systématiques dans la chirurgie de la GEU :

✓ La toilette péritonéale initiale : celle-ci permet d'obtenir de bonnes conditions visuelles.

✓ L'exploration pelvienne : Il faut en effet vérifier immédiatement les deux annexes, la trompe controlatérale peut être absente (antécédent de GEU ou trompe unique) et il serait donc préjudiciable de réaliser une salpingectomie pour la fertilité ultérieure.

✓ La toilette péritonéale finale : qui permettra de contrôler l'hémostase, d'éviter les adhérences postopératoires et les greffes trophoblastiques.

✓ La demande d'examen anatomopathologique.

#### **▪ Le traitement chirurgical radical**

Consiste en une ablation de la trompe (salpingectomie), réalisée en passant au ras de la trompe. La résection cornéale de la partie tubaire, qui permettrait théoriquement de diminuer le risque de récurrence interstitielle, n'est pas justifiée ;

en effet, dans une série de 75 cas de GEU interstitielles survenant après salpingectomie, 15 d'entre elles sont survenues malgré une résection cornéale.

#### ▪ **Le traitement chirurgical conservateur**

Peut-être de trois types, pour certains auteurs la technique dépend de la localisation de la GEU ; pour d'autres la salpingotomie est réalisable, que la GEU soit isthmique, ampullaire ou pavillonnaire. Pour ces derniers, le siège de la GEU n'influe pas sur le taux de succès de la salpingotomie.

#### ❖ **Laparotomie versus cœlioscopie :**

Les bénéfices de la cœlioscopie sont nets :

- La durée opératoire est significativement plus courte.
- Les pertes sanguines sont plus faibles.
- La durée du séjour postopératoire est réduite.
- La convalescence est plus rapide.

En revanche, la fertilité ultérieure (nombre de GIU) et le pourcentage de récurrence de GEU ne montrent pas de différence entre laparotomie et cœlioscopie, seule la salpingotomie coelioscopique est grevée d'un risque significativement plus élevé de persistance de résidus trophoblastique par rapport à la salpingotomie laparotomie [11].

De nos jours, le traitement coelioscopique est la voie d'abord privilégiée [24].

#### ▪ **La cœlioscopie**

#### \* **Bilan préopératoire**

Il est indispensable de disposer avant l'intervention d'un dosage plasmatique quantitatif des hCG dont l'évolution sera suivie en postopératoire.

#### ✓ **Information de la patiente**

Avant l'intervention, la patiente devra être informée des modalités de la laparoscopie, de ses risques et de ses complications, du risque de conversion en laparotomie et du risque de salpingectomie.

#### ✓ **Premiers temps de l'intervention**

Les premiers temps de l'intervention comportent toujours :

- L'exposition du pelvis avec une toilette péritonéale.
- L'aspiration d'un éventuel hémopéritoine qui permettra une bonne visibilité du pelvis ainsi qu'un rétablissement de la luminosité.
- La mise en position de Trendelenburg et le refoulement délicat des anses digestives au-dessus du promontoire à l'aide d'une pince atraumatique.
- La confirmation du diagnostic et de la localisation de la GEU.
- L'hémostase élective en cas de saignement actif.
- L'exploration abdomino-pelvienne et le recueil des informations nécessaires pour la décision thérapeutique et l'établissement du pronostic de la fertilité.

### **Le traitement conservateur par coelioscopie**

Le traitement conservateur peut consister en une salpingotomie, une résection tubaire partielle, une expression trans-pavillonnaire ou un traitement médical sous contrôle coelioscopique de nos jours, le traitement coelioscopique est la voie d'abord privilégiée [24].

#### **✓ Salpingotomie**

La voie coelioscopique, a été rapportée pour la première fois par Bruhat et Manhes en 1977 [9].

- La trompe est exposée à l'aide d'une pince atraumatique.
- Incision longitudinale de 10 à 15 mm sur le bord antimésial de la trompe en regard de la portion proximale de l'hématosalpinx.
- La grossesse extra-utérine est disséquée en alternant aspiration et irrigation sous pression.
- La trompe est lavée abondamment pour éliminer les résidus trophoblastiques.
- La pièce opératoire est extraite de la cavité abdominale de façon protégée au mieux à l'intérieur d'un sac pour éviter toute contamination pariétale.
- La suture de la salpingotomie est sans bénéfice sur la fertilité ultérieure. Il n'est pas rare de constater un suintement hémorragique venant du lit tubaire de la grossesse extra-utérine. La persistance d'un saignement abondant peut conduire à un traitement non conservateur.



### ✓ **Expression trans-pavillonnaire**

Elle est préconisée dans les grossesses extra-utérines pavillonnaires en cours d'avortement tubo-abdominal. Toutefois, elle expose à un risque accru de persistance trophoblastique et de saignement persistant. L'aspiration Trans pavillonnaire de la GEU non pavillonnaire, est déconseillée du fait d'un risque multiplié par trois de persistance trophoblastique comparé à la salpingotomie.

### ✓ **Résection tubaire segmentaire**

La salpingectomie partielle est rarement indiquée. Elle a été proposée essentiellement pour les localisations isthmiques. La résection doit être économe sur le plan tubaire et vasculaire permettant une anastomose microchirurgicale soit immédiate, soit plus fréquemment différée afin de bénéficier d'une anastomose en tissu sain, en l'absence d'œdème et d'imprégnation gravidique.

L'inconvénient majeur de cette technique réside dans la nécessité d'une laparotomie secondaire pour l'anastomose microchirurgicale.

### ✓ **Traitement médical sous contrôle coelioscopique**

Le traitement de la grossesse extra-utérine par injection de méthotrexate sous contrôle coelioscopique a été préconisé par de nombreux auteurs. Les résultats semblent comparables à ceux de la voie systémique et de l'injection in situ sous contrôle échographique. Toutefois, le taux d'échecs de l'injection de méthotrexate sous contrôle laparoscopique semble supérieur à celui du traitement chirurgical conservateur coelioscopique.

Ceci justifie de ne réserver l'injection de méthotrexate sous contrôle laparoscopique qu'aux grossesses tubaires de traitement chirurgical difficile ou de localisations interstitielles ou ovariennes.

### • **Traitement radical par coelioscopie**

Il est principalement basé sur la réalisation de la salpingectomie. L'annexectomie ne se justifie pas en dehors de conditions exceptionnelles.

#### ✓ **Salpingectomie**

La salpingectomie par coelioscopie a été rapportée pour la première fois par Dubuisson et al en 1987. La salpingectomie consiste en l'exérèse de la trompe réalisée par voie antérograde ou rétrograde.

#### • **Technique de la salpingectomie rétrograde :**

Elle est menée de la corne utérine vers le ligament infundibulo-ovarien, en réalisant une succession de séquences coagulation-section du mésosalpinx, de proche en proche, jusqu'à l'extrémité distale de la trompe aboutissant à sa libération complète. Il faut éviter de laisser un moignon tubaire qui expose au risque de récurrence.

#### • **Technique de la salpingectomie antérograde :**

La technique est fondamentalement la même mais en commençant l'intervention par le ligament infundibulo-ovarien.

#### ✓ **Annexectomie**

L'annexectomie est d'indication exceptionnelle. En 1955, Jeffcoate préconisait l'ovariectomie systématique en complément de la salpingectomie pour diminuer le risque de récurrence de grossesse extra-utérine par migration péritonéale prolongée.

Cette attitude ne se justifie pas car ce mécanisme n'est pas prouvé. En outre, les possibilités de PMA imposent de préserver au mieux le capital ovarien. L'ovariectomie n'est justifiée que lors de certaines grossesses extra-utérines ovariennes, tout en privilégiant la résection partielle.

NB : Classiquement, on retient les contre-indications suivantes de la coelioscopie :

- l'inexpérience de l'opérateur dans le maniement de la coelioscopie.
- les contre-indications chirurgicales de la coelioscopie : (antécédents de syndrome adhésif pelvien majeur, patientes multi opérées).

– les contre-indications anesthésiques de la cœlioscopie : (patientes en état de choc hypovolémique). Cette dernière affirmation est discutable, en effet, l'étude rétrospective de Soriano suggère que même les patientes en état de choc hypovolémique peuvent être traitées par cœlioscopie. En cas de rupture tubaire, le traitement par cœlioscopie est accessible aux équipes entraînées, permet de réduire significativement la durée d'hospitalisation mais sous réserve de pouvoir réaliser immédiatement une laparo conversion.

### ✓ **Laparotomie**

En 1888, Lawson TAIT rapportait le premier cas de GEU traitée par salpingectomie laparotomique. La salpingectomie est restée pendant de nombreuses décennies l'unique thérapeutique permettant de réduire la mortalité de cette affection.

### **Voie d'abord**

- La laparotomie médiane sous ombilicale est réalisée dans un contexte d'urgence.
- L'incision type Pfannentiel est la plus adoptée grâce à son résultat esthétique meilleur par rapport à la précédente.

La voie d'abord diffère en fonction des opérateurs :

### ✓ **Exploration**

L'exploration pelvienne est un temps systématique dans la chirurgie de la GEU après l'exposition par une large aspiration péritonéale, permettant de vérifier l'importance de l'hémopéritoine, l'état des deux annexes, de la trompe controlatérale à la recherche de signes d'infection antérieure, l'aspect évolutif de la GEU ainsi que les adhérences et les lésions associées.

### ✓ **Méthodes chirurgicales**

#### **- Chirurgie radicale**

Salpingectomie et exceptionnellement l'annexectomie.

- ✓ **Salpingectomie** C'est la plus ancienne des techniques réglées du traitement de la GEU. Elle est réalisée de façon antérograde ou rétrograde, au ras du

segment tubaire afin de préserver au mieux la vascularisation ovarienne et de prévenir ainsi la survenue de troubles trophiques.

-Repérer la trompe de Fallope dans laquelle se développe la grossesse ectopique et l'exposer.

-Clamper le mésosalpinx pour stopper l'hémorragie.

- La ligature- section des vaisseaux du mésosalpinx de proche en proche au ras de la trompe.

- Faire une suture proximale autour de la trompe, et réaliser la salpingectomie.

### ✓ **L'annexectomie**

**Résultats -chirurgie radicale :** le problème des échecs ne se pose pas en réalité pour les traitements radicaux. C'est en effet une procédure fiable en dehors des complications propres à la GEU (fièvre, hématome et abcès de paroi), et le taux d'échec est quasiment nul.

### **-Chirurgie conservatrice**

Comme pour la chirurgie radicale, les voies d'abord sont classiquement transversales (l'incision type Pfannentiel), mais aussi par voie basse (colpotomie postérieure).

Le traitement conservateur vise à préserver tout ou une partie de la trompe atteinte dans le but d'améliorer la fertilité ultérieure. Tout en ayant le risque de persistance de tissu trophoblastique en post opératoire imposant ainsi un suivi par des dosages de  $\beta$  hCG plasmatique.

### ✓ **Salpingotomie**

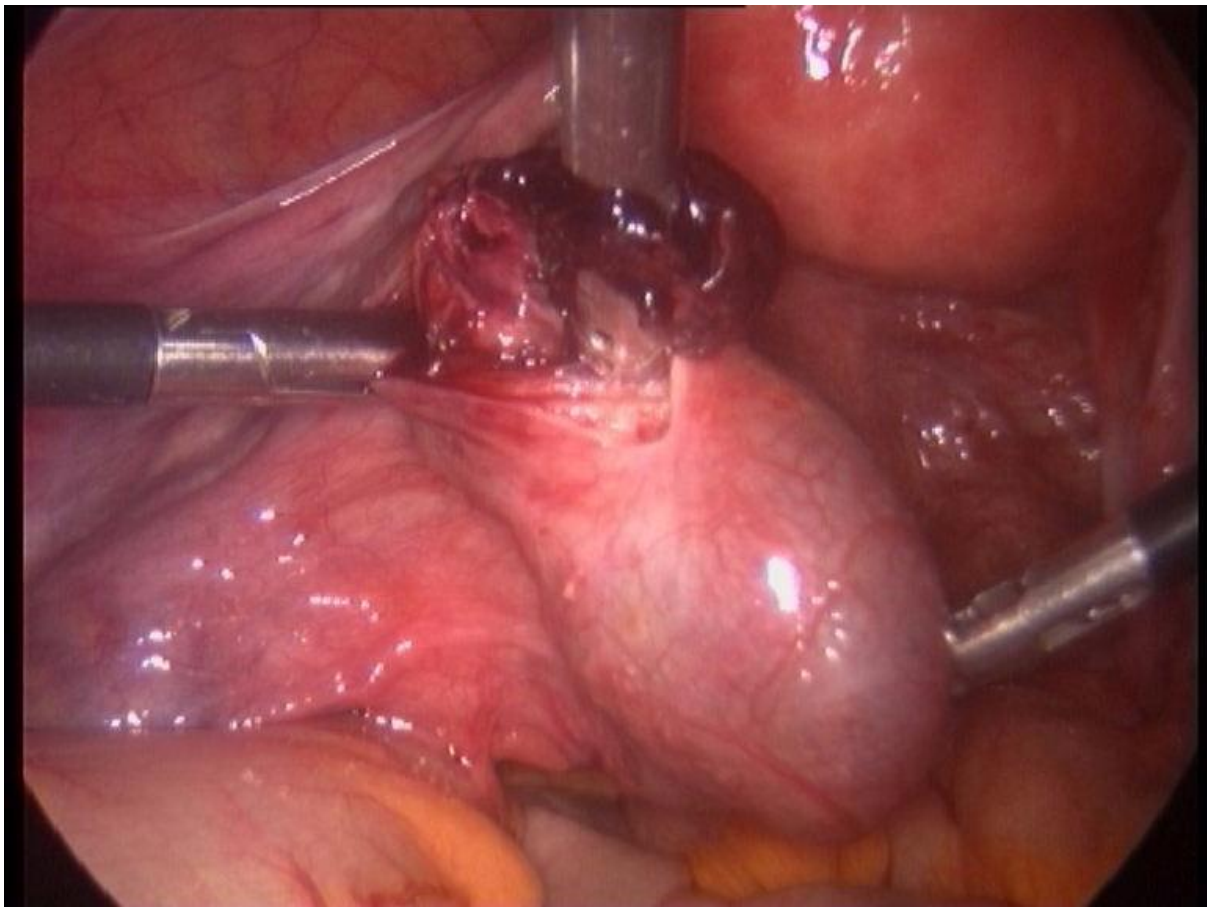
La salpingotomie ou césarienne tubaire, consiste en une incision longitudinale du bord antimésial de la trompe sur la portion proximale de l'hématosalpinx, site habituel de l'implantation de l'œuf.

La plupart des auteurs préconisent la fermeture de la salpingotomie par points séparés. Cependant, certains proposent la cicatrisation spontanée car, outre sa simplicité, elle diminuerait le risque d'obstruction secondaire tout en permettant une restitution plus physiologique de l'orientation des plis de la muqueuse tubaire.

La cicatrisation spontanée de la salpingotomie se fait :

- Dans deux tiers des cas par une restitution complète de tous les plans de la paroi tubaire.
- Dans le tiers restant par cicatrisation muqueuse et séreuse, mais cette anomalie ne semble pas affecter la fertilité ultérieure.

**NB** : La persistance d'un saignement abondant, après la réalisation du geste peut conduire à un traitement non conservateur [24].



**Figure 19** : Chirurgical d'une GEU

# **METHODOLOGIE**

### **III- METHODOLOGIE :**

#### **1-Cadre d'étude :**

Notre étude s'est déroulée au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou.

#### **1-1-Présentation géographique de la région de Ségou :**

La région de Ségou, 4<sup>e</sup> région administrative du Mali est située au centre du Mali entre 13<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> de latitude nord et entre 4<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> longitude ouest. La région de Ségou couvre une superficie de 64821km<sup>2</sup> environ soit 4% de la superficie du Mali. Elle est répartie entre 6 cercles (Ségou, Baraouéli, Bla, Macina, Niono, Tomi nia) et décentralisée en 118 communes dont 3 urbaines. Elle est limitée au Nord par la république de Mauritanie, à l'est par les régions de Tombouctou et Mopti, au Sud-est par la région de San, au Sud par la région par de Sikasso et à l'ouest par la région de Koulikoro. La commune de Ségou dispose de deux (05) formations sanitaires publiques : l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou, le centre de santé de référence Famory Doumbia et trois centres de santé communautaires.

#### **2- Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive, transversale et analytique avec échantillonnage exhaustif allant du 1<sup>er</sup> Avril 2021 au 31 Mars 2022

#### **3- Population d'étude :**

Notre population d'étude a concerné les patientes admises au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou au cours de la grossesse ou de l'accouchement pendant la période d'étude.

#### **4- Echantillonnage :**

##### **a- Critère d'inclusion :**

Ont été incluses dans cette étude : toutes les patientes consentantes admises pour grossesse extra-utérine diagnostiquée à l'examen clinique, le test biologique de la grossesse (BHCG qualitatif) et/ou l'échographie ou l'examen

anatomopathologique prises en charge dans le service de gynécologie obstétrique  
à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou

**b- Critère de non inclusion :**

N'ont pas été retenues dans cette étude : les cas de GEU non consentantes à  
participer à l'étude ;

Les cas de laparotomie dont le diagnostic per opératoire n'était pas une GEU

**c- Collecte des données :**

Le recueil des données a été fait sur une fiche d'enquête complétée à partir des  
dossiers obstétricaux, le registre du protocole opératoire.



**e- Variables étudiées :**

<b>Variables</b>	<b>Type</b>	<b>Echelle</b>
Age	Quantitative	1 :16-19ans ;2 :25-35ans ;3 :> 35ans
Résidence	Qualitative	1 : Ségou ville ; 2 : Hors Ségou
Profession	Qualitative	1 : Ménagère ; 2 : Fonctionnaire ; 3 : Elève/étudiante...
Niveau d'instruction	Qualitative	1 : Supérieur ; 2 : Secondaire ; 3 : Primaire ; 4 : Non scolarisée
Etat matrimonial	Qualitative	1 : Mariée ; 2 : Célibataire
ATCD médicaux	Qualitative	1 :HTA ; 2 : Diabète ; 3 : Drépanocytose...
ATCD chirurgicaux	Qualitative	1 : Césarienne ; 2 : plastie tubaire ; 3 : Salpingectomie ; 4 : Autres
ATCD gynéco-obstétricaux	Qualitative	Gestité ; parité ; Avortement ;
Infection génitale basse	Qualitative	1 : oui ; 2 : non
ATCD de contraceptif	Qualitative	1 : Pilule oestro-progestatif ; 2 : progestatif micro dosé ; 3 : progestatif injectable ; 4 : jadelle
Mode d'admission	Qualitative	1 : venue d'elle-même ; 2 : Référence
Motif d'admission	Qualitative	1 : GEU rompue ; 2 : GEU non rompue ; 3 : Douleur pelvienne
Moyen de transport	Qualitative	1 : Taxi ; 2 : Motocyclettes ; 3 : véhicule personnel
Signes cliniques	Qualitative	1 : douleur pelvienne ; 2 : métrorragie ; 3 : nausée vomissement.....
Signe biologique	Qualitative	Beta HCG plasmatique, taux d'hémoglobine
Signe échographique	Qualitative	1 : hémopéritoine ; 2 : MLU ; 3 : AC
Siège de la GEU	Qualitative	1 : Interstitiel ; 2 : ampullaire ; 3 : Ovarien ; 4 : Abdominale
Type de traitement	Qualitative	1 : chirurgical ; 2 : médical
Geste chirurgical	Qualitative	1 : annexectomie ; 2 : Salpingectomie
Résultat anatomopathologique	Qualitative	1 : Salpingite chronique ; 2 : Fibrose ; 3 : Sans étiologie
Complications	Qualitative	1 : Oui ; 2 : Non
Type de complication	Qualitative	1 : Occlusion intestinale ; 2 : Aucune
Durée d'hospitalisation	Quantitative	1 : ≤ 3 jours ; 2 : 4 à 7 jours

### **e-Les techniques anatomopathologiques**

**Macroscopie** : mesuré la pièce opératoire, voir s'il y'a un foyer de rupture, la présence du débris trophoblastiques, de placenta, d'un embryon ou fœtus. Les pièces opératoires ont été fixées au formol à 10% depuis le bloc opératoire puis acheminées au laboratoire d'analyse au CHU du point G soit directement par les parents de la patiente ou à travers une clinique de la place.

### **f- Traitement informatique des données :**

Le traitement a été fait sur Word 2016, et les données ont été saisies et analysées par SPSS version 25 et le test de Fisher : le test de  $\text{Khi}^2$  a été utilisé avec un seuil de signification  $p < 0,05$

### **g-Aspects éthiques :**

C'est une étude de recherche non financée, exécutée dans le cadre de thèse de la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie de l'Université de Bamako /Mali. La participation à l'étude était volontaire après l'obtention du consentement oral éclairé, avec respect strict de l'anonymat de chaque patient. La non-participation à l'étude n'entraîne aucune restriction de soins.

### **h- les limites de l'étude :**

- La taille restreinte de notre échantillon, qui n'est pas forcément représentatif de la population de la région ;
- Le retard diagnostique lié au manque d'appareil échographique dans le service de gynécologie – obstétrique
- Le manque de colonne de cœlioscopie au sein de l'hôpital ;
- Le manque de personnel formé en cœliochirurgie ;
- Les besoins transfusionnels non couverts.
- Absence de laboratoire d'anatomie cytologie pathologique au sein de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou ;
- Manque de moyen pour les patientes à acheminer les pièces et à réaliser l'examen anatomie cytologie pathologique.

### **i- Définitions opérationnelles**

**Grande multi geste** : La septième grossesse et plus.

**Multi geste** : La quatrième, cinquième ou sixième grossesse.

**Primigeste** : Une seule grossesse.

**Pauci geste** : La deuxième ou la troisième grossesse

**Parité** : c'est le nombre d'accouchement chez une femme.

**Nullipare** : il s'agit des femmes n'ayant pas fait d'accouchement,

**Primipare** : les femmes qui sont à leur premier accouchement ;

**Pauci pare** : il s'agit des femmes ayant deux à trois accouchements ;

**Multipare** : les femmes ayant fait quatre à cinq accouchements ;

**Grande multipare** : les femmes ayant fait six accouchements ou plus.

**Salpingite** : c'est une inflammation de la trompe.

**Salpingectomie** : c'est une intervention chirurgicale qui consiste à l'exérèse de la trompe avec ou sans résection cunéiforme de la corne.

**Hydrosalpinx** : c'est un épanchement liquidien dans la trompe.

**Hémopéritoine** : épanchement de sang dans la cavité péritonéale.

**Traitement conservateur de la trompe** ou encore appelé **Salpingotomie** : est une intervention chirurgicale qui consiste à une ouverture tubaire et à l'extraction de la grossesse extra-utérine par aspiration le plus souvent.

# RESULTATS

## IV-RESULTATS :

### 1. Résultats descriptifs

#### a- Fréquence :

Durant la période d'étude nous avons eu 30 cas de GEU sur 3832 grossesses soit une fréquence de 0,78%.

#### b- Caractéristiques sociodémographiques :

**Tableau I : Répartition des patientes selon l'âge**

Age	Effectif	%
16-19ans	5	16,7
20-35ans	16	53,3
> 35ans	9	30,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau II : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction**

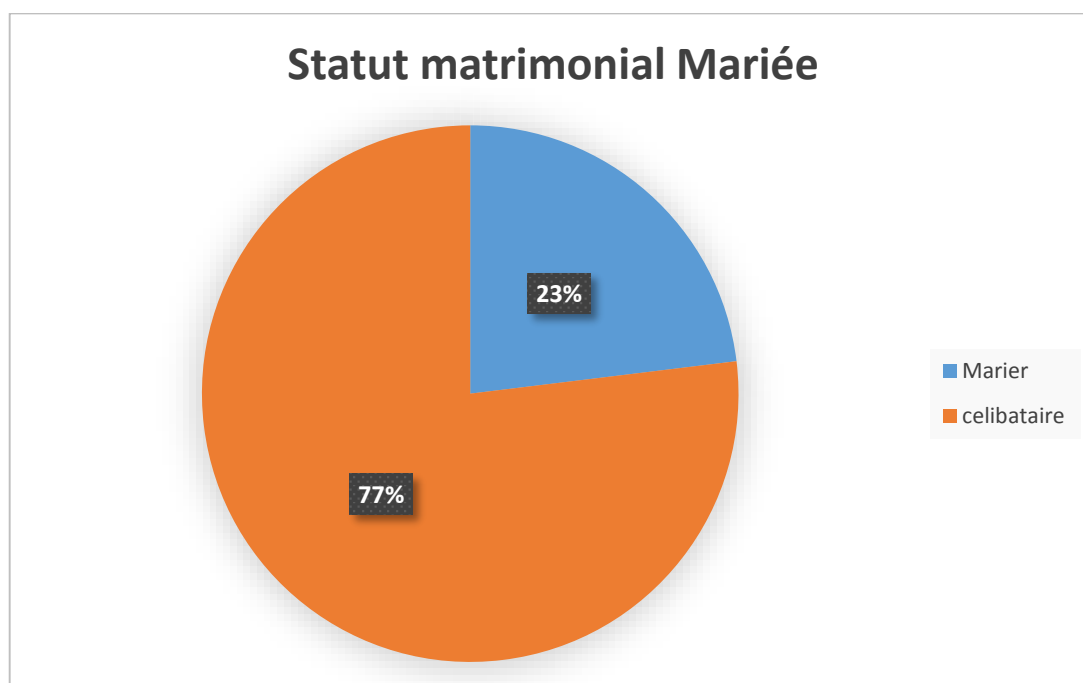
Niveau d'instruction	Effectif	%
Supérieur	7	23,3
Secondaire	1	3,3
Primaire	12	40,0
Non scolarisée	10	33,4
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau III : Répartition des patientes selon la résidence**

Résidence	Effectif	%
Ségou-ville	8	26,7
Hors Ségou	22	73,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau IV: Répartition des patientes selon la profession**

Profession	Effectif	%
Ménagère	22	73,3
Fonctionnaire	1	3,3
Elève/Etudiante	4	13,3
Artisane	1	3,4
Vendeuse	2	6,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



**Figure 20: Répartition des patientes selon le statut matrimonial 77%=mariée et 23% = célibataires**

**Tableau V: Répartition des patientes selon les antécédents et les facteurs de risques (n : 30)**

<b>ATCD chirurgicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Césarienne	4	13,3
Plastie tubaire	1	3,3
Salpingectomie	1	3,3
Appendicectomie pour GEU	1	3,3
Sans ATCD	23	76,7
<b>ATCD obstétricaux</b>		
<b>Gestité</b>		
1	4	13,3
2-4	23	76,7
5-7	3	10
<b>Parité</b>		
0-1	15	50
2-3	12	40
4-6	3	10
<b>Avortement</b>		
Oui	15	50
Non	15	50
<b>Infection génitale</b>		
Oui	19	63,3
Non	11	36,7
<b>ATCD de prise de contraceptif</b>		
Pillule œstroprogestative	8	26,7
Progestatif micro dosé	9	30
Progestatif injectable	1	3,3
Jadelle	11	36,7
Pilule de lendemain	1	3,3

**Tableau VI: Répartition des patientes selon le motif d'admission.**

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
GEU rompue	25	83,3
GEU non rompue	3	10
Douleur pelvienne	2	6,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau VII : Répartition des patientes selon la qualification de l'agent référant.**

<b>Qualification de l'agent</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Médecin	16	53,3
Sage-femme	6	20
Infirmier	3	10
Elle-même	5	16,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau VIII: Répartition des patientes selon le moyen de transport.**

<b>Moyen de transport</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Taxi	14	46,7
Motocyclette	8	20
Véhicule personnel	8	23,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>



**Tableau IX: Répartition des patientes selon les signes cliniques (N=30).**

<b>Signes cliniques</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Aménorrhée	30	100
Douleur pelvienne	30	100
Métrorragie	21	70
Nausée-vomissement	19	63,3
TA < 10/6	10	33,3
Etat de choc	1	3,3
Pâleur des muqueuses	16	53,3
Cri de l'ombilic	26	86,7
Cris du Douglas	29	96,2

**Tableau X : Répartition des patientes selon les résultats biologiques. (n=30)**

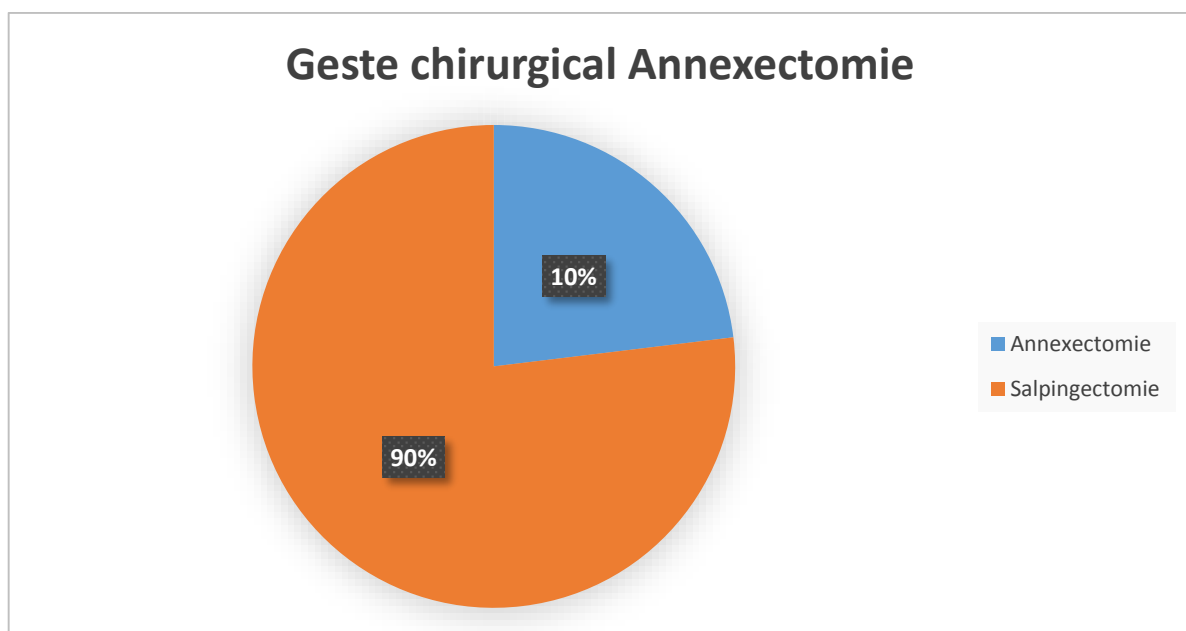
<b>Taux de beta HCG</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
500- 1000 UI	18	60
> 1000 UI	12	40
<b>Taux d'Hb (g/dl)</b>		
4 -7	4	13,3
8-10	26	86,7

**Tableau XI : Répartition des patientes selon les résultats échographique.**

<b>Image échographique</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Hémopéritoine	5	17,2
Hémopéritoine + Masse latéro-utérine	21	72,4
Masse latéro-utérine + Activité cardiaque	3	10,4
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Tableau XII : Répartition des patientes selon la réalisation de transfusion sanguine.**

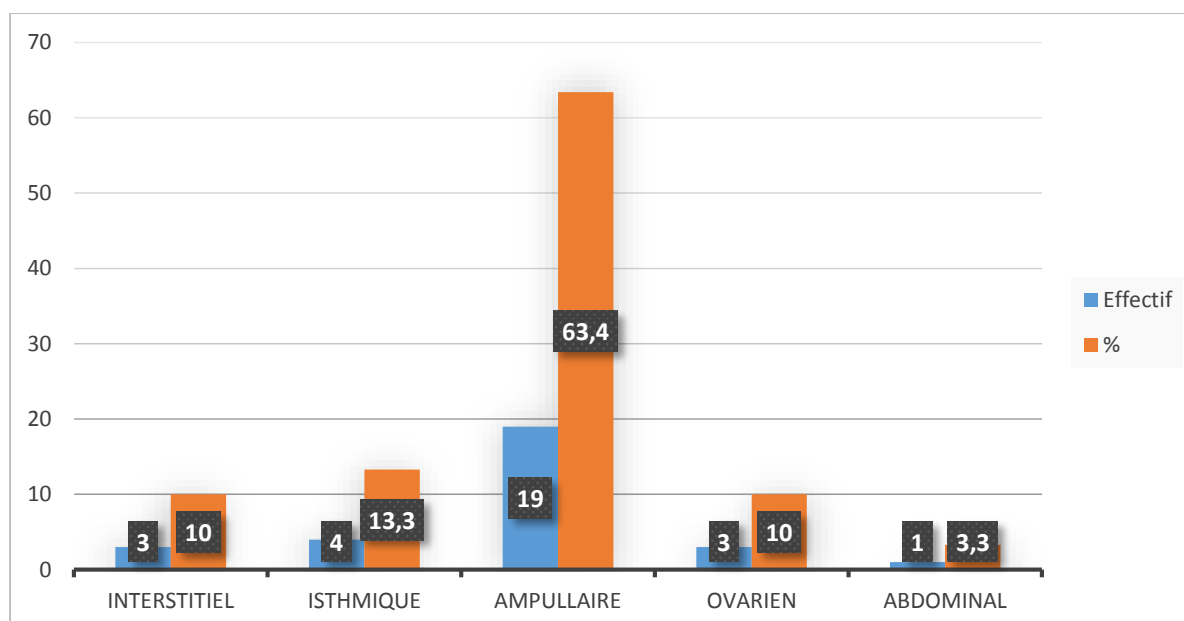
Transfusion sanguine	Effectif	%
Oui	15	50
Non	15	50
Total	30	100,0



**Figure 21: Répartition des patientes selon le geste chirurgical réalisé.**

90% : Salpingectomie

10 : annexectomie



**Figure 22: Répartition des patientes selon le siège de la GEU.**

**Tableau XIII : Répartition des patientes selon le type de grossesse.**

Type de grossesse	Effectif	%
GEU unilatérale	27	90
GEU bilatérale	2	6,7
GEU+GIU	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

GIU : grossesse intra utérine

**Tableau XIV: Répartition des patientes selon la nature des lésions tubaires.**

Type de lésions	Effectif	%
GEU rompue	29	96,7
Avortement tubo-abdominal	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XV: Répartition des patientes selon l'état de l'annexe controlatérale.**

Type de lésions	Effectif	%
Macroscopiquement saine	27	90
Trompe controlatérale adhérente	2	6,7
Trompe unique	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XVI: Répartition des patientes selon la réalisation de l'examen anatomopathologique.**

Anatomo-pathologique	Effectif	%
Fait	22	73,3
Non fait	8	26,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XVII : Répartition des patientes selon le résultat de l'examen anatomopathologique.**

Résultat anatomopathologique	Effectif	%
Salpingite chronique	17	75,9
Endométriose tubaire	3	17,2
Sans étiologie	2	6,9
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

**Tableau XVIII : Répartition des patientes selon les complications post-opératoires.**

<b>Suites post-opératoire</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Occlusion intestinale	1	3
Simple	29	97
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XIX: Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation.**

<b>Durée d'hospitalisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
2- 3 jours	19	63,3
4-7 jours	11	36,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

NB : la durée moyenne d'hospitalisation était 4,5j liée aux besoins de transfusion

**Tableau XX: Répartition des patientes selon le pronostic.**

<b>Pronostic</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Guérie	29	97
Perdue de vue	1	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

# COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## **V-Commentaire et discussion**

### **1- Approche méthodologique**

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive, transversale avec échantillonnage exhaustif sur 12 mois allant du 1<sup>er</sup> avril 2021 au 31 mars 2022, portant sur les aspects épidémiologiques cliniques, et anatomopathologiques de la grossesse extra-utérine à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou. Le choix de ce type d'étude s'explique par son niveau de preuve car elle permet le recueil des données au fur et à mesure de l'inclusion de nouveaux cas dans l'étude avec l'avantage de la complétude et de la pertinence des données [25]

Certaines contraintes ont constitué des limites pour notre étude entre autres :

- La taille restreinte de notre échantillon, qui n'est pas forcément représentatif de la population de la région ;
- Le retard diagnostique lié au manque d'appareil échographique dans le service de gynécologie – obstétrique
- Le manque de colonne de coelioscopie au sein de l'hôpital ;
- Le manque de personnel formé en coelochirurgie ;
- Les besoins transfusionnels non couverts.
- L'absence de laboratoire d'anatomie cytologie pathologique au sein de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou ;
- Manque de moyen pour les patientes à acheminer les pièces et à réaliser l'examen anatomopathologique ;

### **2- La fréquence :**

En douze mois nous avons colligés 30 cas de GEU sur 3832 grossesses soit une fréquence hospitalière de 0,78%.

Notre fréquence se rapprochait de celle des pays développés où la fréquence de la GEU varie entre 1% et 2% [26] et de **Traoré S et col.** [27] au Mali avec 1,6%. Notre incidence hospitalière était en deçà de celle du Cameroun avec 3,45% [25], du Maroc 1,40% [28] et du Congo Brazzaville (0,98%) [29].

Dans les séries Tchadienne et Gabonaise elle était respectivement de 2,41% et 1,7% [30, 31]. Notre différence avec ces auteurs pourrait s'expliquer par la petite taille de notre échantillon mais aussi notre fréquence a été calculée avec l'ensemble des grossesses contrairement à ces études où la fréquence est déterminée en rapportant les cas de GEU sur les naissances vivantes.

#### **4- Caractéristiques socio- démographiques**

- **L'âge** : La grossesse extra-utérine (GEU) constitue une cause fréquente de morbidité et parfois de mortalité chez les femmes en âge de procréation [26].

C'est ainsi que la tranche d'âge de 20-35 ans a été la plus représentée dans notre série (53,33%) avec un âge moyen de 27ans et des extrêmes de 18 et 40 ans.

Notre moyenne d'âge était proche de celle rapportée par **Kenfack B et al** au Cameroun [26], de **Traoré S et col.** [27], au Mali avec respectivement  $26,46 \pm 5,42$  ans, 28,38ans. Elle était inférieure à celle des séries de Libreville et de Dakar [31,32] avec respectivement 29 ans et 32 ans. Tout comme dans notre série la fréquence de la GEU était croissante avec l'âge et l'incidence était plus élevée dans la tranche d'âge comprise entre 30 ans et 34 ans dans la série de Conakry [33]. La même tendance a été rapportée au Maroc où l'âge moyen retrouvé était de 31 ans avec un maximum de fréquence entre 27 ans et 31 ans, soit à 31%, ce qui correspond à la période de pleine activité génitale avec augmentation des facteurs de risque.

La GEU est due à une perturbation du transfert de l'œuf du lieu de fécondation jusqu'à la cavité utérine (lieu de nidation). Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette perturbation de transfert dont l'âge maternel qui augmente le risque de GEU indépendamment de l'exposition aux divers facteurs de risque. Ceci pourrait expliquer la croissance de son incidence avec l'âge de notre étude [28].

Les adolescentes représentaient à elles seules 16,7% des cas taux qui était supérieur à celui du Cameroun [26] avec 12,33% de cas.



**- La résidence, le niveau d'instruction, la profession le statut matrimonial :**

Nos patientes résidaient majoritairement en milieu rural avec 73,3% contre 26,7% de cas en milieu urbain (ville de Ségou). La prédominance des patientes résidant en milieu rural pourrait s'expliquer par l'inaccessibilité géographique aux structures de soins de qualité leur permettant le dépistage et le traitement des facteurs de risque notamment les infections sexuellement transmissibles.

Elles étaient moyennement scolarisées avec une prédominance du cycle primaire (40,0%) et les non scolarisés représentaient 33,4%. La même tendance a été rapportée dans la série Camerounaise avec 40,54% de niveau primaire et 20,27% non scolarisés [26]. Contrairement à notre série dans une étude cas-témoin non apparié au Congo Brazzaville parmi les femmes présentant la GEU, une proportion de 65,5% avait un niveau d'étude secondaire [29].

Dans notre étude il s'agissait des femmes mariées dans 76,7% de cas, 73,3% étaient sans emploi avec bas niveau socio-économique chose qui pourrait être expliquée par le fait qu'elles sont les plus nombreuses dans la population d'une part et plus exposées aux facteurs de risque de GEU notamment aux IST.

Nos résultats sont en accord ceux de **Traoré S et col.** [27] au Mali avec 80% de femmes mariées et 66% de femmes au foyer sans emploi.

Tout comme notre étude la plupart des femmes de la série Congolaise étaient sans-emploi avec 61,8%, et 62,1% d'entre elles résidaient en milieu rural contre 37,9% de femmes en urbain [29].

Contrairement à notre étude, au Cameroun c'était les femmes célibataires/concubinage avec 56,76 et les cultivatrices avec 39,19 % qui étaient les plus représentées contre 13,51% sans emploi [26]. Au Congo Brazzaville L'analyse selon la situation matrimoniale a mis en exergue que les patientes célibataires avaient 7 fois (AOR =7,7 ; IC95% = [2,5-24,3]) plus de risque de développer une GEU. L'association entre le célibat et la survenue de la GEU s'expliquait par le fait que les femmes célibataires contrairement aux femmes mariées avaient généralement une vie intime moins stable, plus susceptibles

d'avoir des partenaires sexuels multiples, donc plus de risques de contracter des IST [29].

Au Maroc également la majorité des patientes étaient mariées avec 95% de cas, la plupart des études faites montraient que les femmes mariées étaient les plus concernées par la GEU cela semble indiquer que les femmes mariées étaient autant, sinon plus exposées aux facteurs de risque que les autres femmes à cause du désir de conception poussée chez ces femmes [28].

Les taux élevés de femmes de niveau primaire, de non scolarisées et des femmes mariées dans notre série étaient dus au faible taux de scolarisation des filles (24%) au Mali mais aussi au mariage précoce.

Notre différence des femmes sans emploi avec le Cameroun est liée au rôle social qu'occupe la femme Malienne qui se résume le plus souvent à la fondation d'un foyer dont elle doit s'occuper d'une part mais aussi aux difficultés d'accès des femmes à un emploi rémunéré [35].

## **B- Les facteurs de risque :**

### **➤ Antécédents de chirurgie pelvienne :**

Dans notre série 23,3% (7/30) des patientes avaient un ATCD de chirurgie abdomino-pelvienne. Notre résultat était supérieur à celui du Maroc 2% [28] mais inférieur à celui du Tchad avec 27% (14/52) [30].

Ces résultats attestent que la chirurgie abdomino-pelvienne est considérée comme facteur de risque de GEU, en raison des adhérences péritonéales et péri-tubaires qu'elle peut entraîner. Il peut s'agir de chirurgie digestive (appendicectomie, sigmoïdectomie), ou pelvienne (endométriose, chirurgie de la stérilité notamment la chirurgie tubaire, Kystectomie).

Les facteurs aggravants sont constitués par les indications de cette chirurgie en particulier en cas de contexte infectieux ou endométriosique. Les femmes ayant l'antécédent de chirurgie tubaire ont un risque plus élevé de GEU que les autres.

Les taux de GEU observés après chirurgie tubaire dépendent de type d'intervention : 2 à 6% après adhésiolyse, 4,4% après reperméabilisation tubaire, 3% après plastie proximale et 20% après plastie distale.

Cependant les pathologies tubaires qui ont abouti au geste chirurgical prédisposent en elles même à la GEU et le rôle propre de la chirurgie est difficilement individualisable.

L'antécédente d'appendicectomie apparait dans certaines études fortement corrélées au risque de GEU sans qu'il soit cependant possible de déterminer la part de l'infection péritonéale et de ses séquelles adhérentielles de celle de l'erreur diagnostic ayant confondu salpingite et appendicite [28].

Ce résultat a été étayé par d'autres études comme celle **Essiene Obono AM et al** [29]

qui avait révélé que les patientes ayant subi une chirurgie pelvienne, notamment la kystectomie, avaient 7,9 à 39,2% de chance de développer une grossesse extra-utérine (AOR=17,6 ; IC95% = [7,8-39,2]). Cette association s'expliquerait par le fait que la chirurgie pelvienne est pourvoyeuse des adhérences pelviennes qui entraînent des déformations des trompes, ce qui empêche la migration de l'œuf .

La grossesse extra utérine est une pathologie multifactorielle qui peut être due soit à un échec de contraception, soit à un échec de reproduction. Chez les femmes sans contraception les deux principaux facteurs de risques sont d'une part les antécédents d'infections génitales ou de chirurgie tubaire et d'autre part le tabac.

Dans notre étude, les facteurs de risque les plus représentés essentiellement :

➤ **L'infection génitale** : elle représente le facteur de risque principal de GEU, L'infection endommage la trompe par le biais des séquelles inflammatoires de l'épithélium qui peuvent couder ou modifier la morphologie des trompes ce qui empêche la migration normale de l'embryon.

Les antécédents des IST et de leurs complications (salpingites et pelvipéritonite) multiplient le risque de GEU six fois plus que chez les femmes sans antécédents.

Pour notre part l'antécédent d'infection génitale a été trouvée chez 63,3% des patientes ce qui est largement supérieur aux taux du Maroc et du Tchad avec respectivement 10 et 34,6% de cas [28,30], cela reflète probablement la méconnaissance et le retard diagnostique des salpingites dans notre contexte.

➤ **Antécédents obstétricaux :**

- l'antécédent d'avortement : l'interprétation peut être un rôle via les infections survenues au moment des fausses couches mais plus probablement la présence de facteurs communs aux fausses couches et aux GEU (exemple les facteurs hormonaux).

Cependant, il ne semble pas exister un lien entre les antécédents d'IVG et la GEU pour des études récentes dans les pays où l'IVG est légalisée contrairement à des études plus anciennes pratiquées dans des pays où elle était illégale qui trouvaient une association forte [28].

Dans notre série l'antécédent d'avortement a été retrouvé chez 50% des patientes sans pouvoir élucider les circonstances de survenue. Au Mali comme au Maroc [27,28] 21% d'avortements spontanés ont été rapportés contre 13,5% d'interruption volontaire de grossesse et 13,5% fausses couches spontanées au Tchad [30] chez les patientes ayant fait une grossesse extra utérine.

Ces résultats sont accord avec celui du Congo Brazzaville où le risque de développer la GEU était multiplié par 6,4 parmi les femmes qui avaient d'antécédent d'avortement provoqué. Dans cette étude l'association s'expliquerait par le fait que la plupart des avortements sont illégaux dans les pays Africains et sont généralement pratiqués dans de mauvaises conditions, sans asepsie rigoureuse, favorisant la survenue des infections (salpingites) à l'origine des anomalies tubaires [29].

- Les nullipares et les primipares ont représenté 50% de cas de notre série ce qui corrobore avec le résultat de **Essiene Obono AM et al** [29] qui avait révélé que les femmes nullipares et primipares avaient respectivement environ 34,6 fois plus

de chance de développer une GEU et parmi ces nullipares il y'aurait des femmes qui ont eu des avortements ou des cas d'infertilité .

➤ **Antécédents de contraception** : la micropilule progestative est associée à une augmentation de risque de GEU, aux alentours de 10%, du total des grossesses, en raison de son action inhibitrice sur les contractions musculaires de la trompe, et l'atrophie de l'endomètre par la coagulation de la glaire cervicale. Les œstrogènes comme la pilule de lendemain exposent à un risque de GEU de 10% [28].

Dans notre série la notion de prise de contraceptifs était retrouvée chez toutes nos patientes contre 44% des patientes sous contraception orale au Maroc sans pouvoir préciser le type de contraception chez la majorité des patientes [28].

### **1- Données cliniques :**

- **Motif d'admission** : L'échographie pelvienne couplée au dosage des bêta HCG reste en effet, l'examen complémentaire de première intention en cas de suspicion de GEU [36]. Elle a permis de retrouver des signes indirects chez 93,3% de nos patientes en notant l'épanchement péritonéal chez 83,3% et un aspect de pseudo sac sur un épaissement de l'endomètre dans 10% des cas ce qui a constitué le principal motif de référence à l'hôpital. Comparativement à notre étude la même prédominance a été rapportée à Yopougon en Côte d'Ivoire au plan échographique avec 65,6 % de GEU diagnostiquées au stade rompu et 34,4 % au stade non rompu [31].

En Tunisie [37] un hémopéritoine était observé dans 64,5% des cas et une image de pseudo sac a été notée dans 37% des cas sur un aspect épais de l'endomètre.

La prédominance des GEU rompues s'explique dans ces études par le diagnostic tardif de celle-ci dans la plupart des pays en voie de développement.

### **- Mode et moyens d'admission :**

Malgré que la majorité de nos patientes étaient référées par un personnel qualifié dont 53,3% par des médecins et 30% par des sages-femmes et infirmières, aucune d'entre elles n'était admise à l'aide d'un moyen de transport médicalisé. C'est

ainsi que 46,7% étaient venues par un moyen de transport en commun (taxi), 23,3% par un véhicule personnel et 20% par une motocyclette.

Ces moyens de transport non médicalisés quand bien même compromettant pour le pronostic vital des patientes restent la seule alternative pour ces patientes, la mauvaise organisation du système de référence évacuation. Face à l'urgence les parents empreignent les moyens de bord afin de minimiser le retard d'accès aux structures de soins de qualité.

Contrairement à notre étude dans la série de **Traoré S et col. [27]** à Sikasso au Mali 68% des patientes étaient évacuées par ambulance et 32% amenées par les parents par un moyen non médicalisé. Notre différence avec Sikasso est liée à la qualité de l'organisation du système de référence évacuation qui diffère d'une localité à l'autre selon l'engagement des acteurs qui interviennent dans la cotisation de la quote part de l'organisation de la référence.

#### **- Signes fonctionnels :**

Cliniquement le tableau classique d'une grossesse extra utérine correspond à la triade : aménorrhée, douleurs pelviennes et métrorragies qui doivent faire évoquer le diagnostic chez toute femme en période d'activité génitale, cependant la symptomatologie clinique est hétérogène allant de la forme asymptomatique au tableau d'hémorragie cataclysmique et entre ces deux tableaux extrêmes plusieurs formes intermédiaires peuvent être rencontrées [28].

La douleur pelvienne, le retard des règles parfois méconnue par la patiente car les métrorragies peuvent être prises pour des règles représentaient les signes les plus prédominants leur association étaient présente chez toutes nos patientes (100%) et les métrorragies chez 70%. Notre résultat corrobore avec celui du **Kenfack B et al [26]** avec 81,08% de douleurs pelviennes, 93,24 % d'aménorrhée, 54,05% de saignement vaginal.

La même tendance de la prédominance de cette triade symptomatique a été rapportée au Maroc [28] avec 80% des cas de douleur abdominopelvienne, le retard de règles chez 65% de cas et la métrorragie a été notée dans 73% de cas.

Dans les séries Tunisiennes et Tchadiennes les principaux signes fonctionnels étaient des métrorragies avec respectivement 69,2% et 88% de cas, une aménorrhée avec respectivement 100% et 84,5% de cas et une douleur pelvienne avec 94,2% et 76,5% des cas [30, 37].

### **- Signes généraux :**

Il est important de rechercher les premiers signes d'instabilité hémodynamique, qui font craindre la rupture tubaire avec inondation péritonéale comme cela était le cas de notre étude avec 83,3% de GEU rompues. Chose qui pourrait expliquer la chute de la tension artérielle en dessous de 100/60mmhg chez 33,3% de nos patientes et la pâleur des muqueuses dans 53,3% des cas, l'état de choc dans 3,3% de cas. Le douleur ou cri à la palpation de l'ombilic et au toucher du cul de sac postérieur du vagin étaient des signes en faveur de l'irritation péritonéale.

Notre taux de patientes admises dans un état de choc était comparable à celui de la Tunisie avec 3,5% de cas [37].

Contrairement à notre étude dans la série Tchadienne la tension artérielle était normale dans 80,7% mais leur taux de patientes qui ont présenté un état de choc hémorragique était supérieur au nôtre avec 11,5% de cas [30].

La pâleur conjonctivale peut être en rapport avec une anémie aigue suite à la rupture de la GEU c'est ainsi qu'à Sikasso **Traoré S et col [26]** ont rapporté 73% de cas d'anémie, 52% de cas d'état de choc et la présence du cri de Douglas chez 78% de cas.

### **2- Examens paracliniques :**

De nombreuses affections gynécologiques, peuvent évoquer le tableau clinique de GEU, d'où la nécessité d'un certain nombre d'examens complémentaires pour faire le diagnostic de GEU, mais aussi pour décider de la prise en charge thérapeutique la mieux adaptée à chaque patiente. C'est ainsi que le test de  $\beta$ HCG qualitatif et le dosage de béta-hCG plasmatique ont été réalisés chez toutes nos patientes et ils étaient revenus positifs dans tous les cas avec un taux de béta-hCG compris entre 500 et 1000UI chez 60% des patientes.

Au Tchad [30] seul le test biologique de  $\beta$ -hCG qualitatif était réalisé chez toutes les patientes et le résultat était similaire au nôtre avec 100% de positif.

Au Maroc le dosage de  $\beta$ -hCG plasmatique a été pratiqué chez 92% des patientes. Comme dans notre série Il était revenu positif dans tous les cas dont 47% avait un taux compris entre 500-5000. 8% des patientes admises dans le cadre de l'urgence n'ont pas bénéficié de ce dosage [28].

L'intérêt de numération formule sanguin était d'apprécier le degré de l'anémie, et de guider les indications pour la transfusion sanguine.

Dans notre série, toutes les patientes avaient bénéficié d'un taux d'hémoglobine qui a révélé une anémie chez toutes nos patientes, avec des extrêmes de taux d'hémoglobine de 4 et 10 g/dl et un taux moyen de 7g/dl.

Dans la série Marocaine [28], toutes les patientes avaient également bénéficié de cet examen biologique qui avait retrouvé une anémie chez 39% des patientes, avec des extrêmes de taux d'hémoglobine de 6 et 13 g/dl et un taux moyen de 11,2g/dl qui était supérieur au nôtre.

L'échographie est un élément essentiel des algorithmes diagnostiques des grossesses extra utérines. L'amélioration du plateau technique de l'échographie (amélioration des échographes et disponibilité de sonde d'échographie endovaginale) a permis des progrès dans la sémiologie de l'image. L'échographie sus-pubienne a été pratiqué chez 29 (97%) patientes. La seule patiente admise en état de choc a été directement acheminée au bloc opératoire, sans réalisation d'examen échographique.

Dans notre série la masse latéro-utérine associée à l'épanchement pelvien étaient les deux signes échographiques les plus fréquents en plus de la vacuité utérine dans 72,4% de cas. Dans 10,4% des cas d'une l'activité cardiaque était présente dans la masse.

Dans d'autres études au Mali et au Tchad l'échographie pratiquée chez respectivement 77% et 88,4% des patientes avait permis d'évoquer le diagnostic



de la GEU devant des signes évocateurs chez les 77% des patientes du Mali et la GEU rompue chez 78,2% au Tchad [27,30].

Dans l'étude d'Elharcha M [28] l'échographie sus-pubienne a été pratiquée chez 48,2% des patientes, l'échographie endo-vaginale n'a été pratiqué que chez 11,3% des patientes en complément à l'échographie sus-pubienne. Tout comme dans notre étude la masse latéro-utérine et l'épanchement pelvien étaient les deux signes échographiques les plus retrouvés en plus de la vacuité utérine et les patientes admises en état de choc ont été directement acheminées au bloc opératoire, sans réalisation d'examen échographique.

Beaucoup d'autres études africaines ont rapporté des signes échographiques en faveur de la GEU comme l'hémopéritoine avec 64.5% en Tunisie [37], la présence d'un embryon dans un sac ovulaire extra utérin (13,3 %), la vacuité utérine (66,66%) et l'épanchement liquidien dans le Douglas (60 %) en Guinée Conakry [39], l'association de la vacuité utérine, une masse latéro-utérine avec un épanchement dans le Douglas dans 35,7% de cas à Bobo-Dioulasso au Burkina-Faso [40].

### **3- Traitement :**

La grossesse extra utérine est une urgence obstétricale encore responsable d'une mortalité évitable de la femme jeune dans les pays en voie de développement [28]. La coeliochirurgie, traitement de référence de la GEU et le traitement médical dans les pays développés restent des pratiques limitées dans nos pays en voie de développement à cause du diagnostic tardif mais aussi du plateau technique limité [27].

Dans notre étude le retard diagnostic et l'absence de colonne de cœlioscopie ont conduit à la laparotomie systématique chez toutes les patientes après une réanimation hydro électrolytique. La transfusion sanguine a été indiquée chez 50% de nos patientes à cause l'intolérance de leur anémie.

Tout comme notre étude dans l'optique de restaurer l'état hémodynamique, la transfusion sanguine a été nécessaire chez 50% des patientes au Tchad [30] quant

au Burkina-Faso la réanimation pré et per opératoire a comporté des solutés de remplissage et la transfusion iso rhésus [40].

Le but du traitement chirurgical pour la grossesse extra utérine est d'éviter ou d'arrêter l'hémorragie interne, en conservant si possible une trompe fonctionnelle, surtout s'il existe un désir de grossesse.

Le traitement chirurgical radical demeure la méthode de traitement la plus utilisée dans beaucoup pays en voie de développement.

Dans notre série le traitement chirurgical a consisté à une salpingectomie chez 90% des patientes et une annexectomie chez 3 patientes à cause de la nécrose de celle-ci.

La même attitude thérapeutique a été rapportée dans beaucoup d'études Africaines à cause de la consultation tardive des patientes, associée aux pertes sanguines importantes. C'est ainsi qu'au Cameroun [26] le traitement était chirurgical d'emblée dans 97% des cas ; au Mali et au Maroc la salpingectomie a été réalisée dans respectivement 94% et 98,50% des cas et une annexectomie dans 2 cas au Mali due aux adhérences et un cas au Maroc [27, 28]. Au Tchad il s'agissait d'une salpingectomie dans 90,4% de cas, la salpingotomie et l'expression tubaire a concerné 3,8% des patientes chacune [41] ; dans la banlieue d'Abidjan (Côte d'Ivoire) toutes les patientes avaient subi une laparotomie avec 65,6 % de salpingectomie et les patientes dont le diagnostic a été posé au stade de GEU non rompu (34,4 %) ont bénéficié d'un traitement conservateur (salpingotomie) [31].

Des résultats similaires ont été rapportés en Tunisie avec une prise en charge chirurgicale chez toutes les patientes et le geste le plus fréquent était la salpingectomie (80,3 %) [39], comme au Burkina-Faso avec 99% de salpingectomie a et l'annexectomie dans 3,1% des cas [40].

Contrairement à beaucoup d'études Africaine où le traitement chirurgical se fait par laparotomie, dans la série de **Belley Priso et al** au Cameroun celui était

majoritairement réalisé par coelochirurgie dans (61,01%) contre 38,99% par laparotomie [42].

Concernant la situation anatomique la localisation tubaire de GEU est la plus fréquente. Dans notre série elle était tubaire dans 29 cas sur 30 et abdominale dans un cas. La variété ampullaire était prédominante avec 63,4% de cas.

La prédominance de la variété ampullaire a été rapportée par plusieurs auteurs africains avec respectivement : 90%, 37%, 86,5%, 66,7%, 63,3%, 85,48 %, 83,2% [27, 28, 30, 39,40, 42, 43]

La grossesse abdominale est un événement rare et concerne environ 1% des grossesses extra-utérines. C'est une implantation primaire mais le plus souvent secondaire de l'œuf dans la cavité abdominale avec un développement totale ou partiel. Elle constitue une urgence thérapeutique d'où la nécessité d'un diagnostic précoce [28].

Dans notre série la grossesse abdominale a représenté un cas (1%). Notre résultat était similaire à ceux du Mali, du Maroc et du Burkina-Faso avec un cas chacun [27, 28, 40] mais inférieur à ceux de la Guinée Conakry et d'une étude Malienne avec respectivement 3 cas et 18 cas [39,43]. Toutes ces grossesses abdominales ont été extraites avec une hémostase locale satisfaisante

La grossesse hétérotopique (GH) est définie par la présence simultanée d'une grossesse intra-utérine (GIU) et d'une grossesse extra-utérine (GEU), quelle que soit sa localisation. Sa fréquence est considérablement augmentée ces dernières années avec la procréation médicalement assistée : de 1/30 000 en cas de grossesses spontanées à 1/100 en cas de l'assistance médicale à la procréation (PMA) [28].

Concernant le type de GEU elle était unilatérale dans 90% et nous avons rapporté un cas de grossesse hétérotopique dont la GEU a été opérée avec succès et la grossesse intra utérine a évolué jusqu'à terme avec un accouchement par voie basse d'un nouveau-né et d'une mère biens portants. Trois cas (0,5%) avaient été rapportés dans une étude antérieure au Mali [43].

A l'exploration chirurgicale nous avons retrouvé une GEU rompue dans 96,7% des cas contre 3,3% d'avortement tubo-abdominal ; quant à l'annexe contre latérale elle était macroscopiquement saine dans 90% des cas et adhérentielle dans 6,7% de cas.

Des lésions similaires ont été retrouvées au Tchad avec 59,6% de GEU rompues, les formes fissurée et d'avortement tubo-abdominal représentaient 5,7% chacune [30]. La même tendance a été rapportée en Côte d'Ivoire et en Tunisie où la GEU a été diagnostiquée au stade rompu dans respectivement 65,6 % et 64,5 % des cas contre 34,4 % et 35.5 % au stade non rompu [31,37].

Le taux d'annexe controlatérale cliniquement normale était inférieur au nôtre au Cameroun avec 53% de cas [26].

Les lésions tubaires éventuellement associées à la grossesse tubaire sont difficile à évaluer, elles peuvent être d'origine infectieuse ou fibreuse. C'est ainsi que l'examen anatomopathologique réalisé chez 73,3% de nos patientes avait conclu à une salpingite chronique dans 75,9% de cas, une endométriose tubaire dans 17,2% de cas.

Aucune étiologie n'avait été retrouvée dans 6,9% des cas dans notre étude contre 23,43% des cas au Maroc [28].

A Sikasso dans la série de **Traoré S et col** [27], cet examen a été réalisé chez toutes les patientes et le compte rendu anatomopathologie avait rapporté 78% de salpingites chroniques, l'endométriose et la bilharziose dans 6% de cas chacune. Sept comptes rendus anatomopathologiques ont confirmé la nidation ectopique avec des lésions de salpingite chronique dans 6 cas et de salpingite aigue dans un cas dans la série Burkinabé [40].

Au Cameroun dans la série de **Belley Priso et al** [42]

les pièces opératoires de grossesse extra-utérine étaient systématiquement expédiées au laboratoire d'anatomopathologie et cela aurait probablement évité d'éliminer 12 dossiers de leur série, et par conséquent modifié significativement leur taux d'incidence .

### **3- Les suites post-opératoires :**

Les complications du traitement chirurgical de la grossesse extra-utérine dépendent de la gravité de la pathologie, du type de traitement et de la voie d'abord chirurgical.

Les suites post opératoires étaient simples et dénuées de complications post opératoire pour la majorité de nos patientes sauf pour 1 cas qui a présenté une occlusion dont la prise en charge avec succès a été fait en collaboration avec le service de chirurgie. Au Maroc les suites post opératoires ont été marquées par 2 cas d'hémorragie qui ont nécessité une transfusion [28].

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre étude était 4,5jours liée aux besoins de transfusion.

Elle était supérieure à celle du Maroc avec une moyenne de 3 jours.

Dans la littérature, le séjour moyen après laparotomie varie de 3 à7 jours [28].

### **5- Le pronostic post-opératoire :**

Bien que la mortalité par grossesse extra-utérine ait diminué dans les pays industrialisés, elle demeure la première cause de décès maternel au premier trimestre de la grossesse et représente près de 10% de mortalité maternelle totale [28].

Nous n'avons enregistré aucun décès maternel cependant un cas de perte de vue a été noté sortie de l'hôpital sans avis médical. Le même résultat a été observé au Cameroun et au Maroc [26, 28] par contre un cas de décès maternel a été rapporté au Tchad imputé à un état de choc hémorragique qui n'a pas pu être transfusé par manque de produit sanguin [30].

# **CONCLUSION & RECOMMANDATIONS**

## **Conclusion & recommandations :**

### **Conclusion :**

La GEU constitue un problème de santé publique dans nos pays, liée à une augmentation croissante de sa fréquence.

L'infection génitale de plus en plus fréquente, la multiplicité des partenaires, l'insuffisance dans la prise des IST et des avortements clandestins constituent des facteurs de risques non négligeables.

La triade symptomatologique classique à savoir (douleurs abdomino-pelviennes + aménorrhée + métrorragies) a constitué le principal tableau clinique.

Le diagnostic est presque toujours tardif et l'accès difficile à des moyens diagnostics comme l'échographie offre peu de choix thérapeutique.

Un traitement chirurgical lourd entraîne d'importantes mutilations et diminue les chances de fécondités ultérieures des patientes. L'issue de cette pathologie est favorable dans la majorité des cas si le diagnostic est précoce avec prise en charge adéquate.

## **Recommandations :**

Comme de nombreux pays en voie de développement, la GEU pose encore un problème de santé publique, c'est pourquoi au terme de notre étude nous recommandons :

### ➤ Aux autorités sanitaires :

- Doter l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou en laboratoire d'anatomie cytologie pathologique ;
- Subventionner les frais d'analyse des examens d'anatomie cytologie pathologique ; des pièces opératoires.
- Impliquer l'hôpital dans la mise en œuvre de la référence évacuation

### ➤ A la direction de l'hôpital :

- Doter le service de gynécologie obstétrique en appareil d'échographie qui devrait permettre le diagnostic précoce de la grossesse ectopique.
- Promouvoir le développement de la chirurgie mini-invasive en dotant le service de gynécologie obstétrique en colonne de cœliochirurgie.
- Former du personnel qualifié en cœliochirurgie.
- Mener des campagnes de sensibilisation pour rendre disponible les produits sanguins.
- Recommander à la direction de l'hôpital qu'il reproche à la DRS pour l'implication de la référence-évacuation de la GEU.

### ➤ Aux personnels sanitaires :

- Eduquer la population pour une consultation précoce est essentiel afin d'éviter tout retard de diagnostic pouvant aboutir au décès maternel
- Renforcer l'information l'éducation et la communication pour la prévention des avortements clandestins et des IST

### ➤ A la population :

- Eviter les avortements clandestins provoqués ;
- Prévenir et traiter correctement les infections sexuellement transmissibles.
- Consulter précocement devant tout retard des règles .



# **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

## Références bibliographiques

**1- Fernandez H, Job-Spira N, Coste J., Aublet-Cuvelier B., Germain E., Bouyer J., et al.** Fréquence de la grossesse extra-utérine et caractéristique des femmes traitées : premiers résultats du registre d'Auvergne. La presse médicale, 1995 ; 24 (7) :351-5

**2- Sangaré. B.** Etude clinique, thérapeutique et anatomopathologique de la GEU au CSRéf commune IV 2020. These de médecine N 20M135 page 3 ; 8 ; 14 ; 19 ; 27 ; 31 ; 32

**3- Keita M A :** Aspects épidémio-clinique et thérapeutique des grossesses extra-utérines au centre de santé de référence de la commune IV à propos de 127 cas. Thèse Médecine, Bamako, 2007.M-101.pag :84

**4- Bamba K:** GEU : aspects, épidémio-clinique, thérapeutique pronostic CSRéf de Bougouni.2018-2019.These de médecine page 5 N19M106 ;

**5-Kamina P.** Anatomie clinique de l'appareil génital féminin 2eme édition, 2008 ; 4.

## **6- UNISCLE LES SCIENCES ESSENTIELLES**

**Elisabeth Planchet Avec la participation de Mr Sébastien Maugenest**

**SUN - E-pédagogie (Médiatisation) ;**

La migration et la nidation de l'embryon dans les premiers moments de la **nidation**, il se crée dans la paroi de l'utérus un nouvel organe à la fois maternel et à la fois embryonnaire ; : Août 2014 P : 1. Importante-2.html consulté le 12/1/2022.

**7- Delaroche L ; Patrat C.** Fécondation dans l'espèce humaine. EMC Obstétrique/Gynécologie, 2012 ;

**8- Depuis F O. Clerc J., Madelenat P., Golfier F., Raudrant D.** GEU. Encycl. Méd. Chirurgie. Gynéco-Obstétrique. 2009.

**9- Aly A :** Atlas d'échographie aliabbara.www.com. Novembre 2021

**10-Thouveny A.** grossesses extra utérines de localisation rare à propos de 28 cas. Analyse des pratiques et proposition de protocoles thérapeutiques pour la Maternité Régionale. Universitaire de Nancy, 2013. Faculté de médecine de Nancy n : 6063

**11-Amarouche F ; Zamouche I :** Grossesse extra-utérine : aspects épidémiologique, clinique thérapeutique Thèse de médecine CHU de Bejaia en Algérie. 2018.

**12-Bouyer J, Coste J:** Risk factors for ectopic pregnancy: a comprehensive analysis based on a large case –control population-based study in France. Am J Epidemiology 2003.1 57 : 185-94 14.

**13- B. Rabischong, X Registre des grossesses extra-utérines en Auvergne. Tran, J. Bouyer, C. Lasnier, J.L Pouly, J. Coste, B. Aublet-Cuvelier, P. Jaffeux, A. Abisleiman, H. Manhes, N. Jobspira, H. Fernandez** Farceurs de risque des GEU survenant lors d'un échec de contraception par stérilet. GEU contact. 1999 ; 12 :4-5 15.

**14- Rozenberg P, Chevret S, Camus E, De Tayrac R, Garbin O, De Poncheville L, et al.** Medical treatment of ectopic pregnancies: a randomized clinical trial comparing methotrexate-mifepristone and methotrexate-placebo. Human Reprod 2003 ;18 :1802-8 16.

**14- Fauconnier, A. Mabrouk :** Grossesse extra-utérine : intérêt et valeur de l'examen clinique dans la stratégie de prise en charge J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003, 32 (7) : 18-27 17.

**15- N grand I :** Gonadotrophine chorionique (HCG) et sous-unité bêta libre Biologie clinique/Biochimie : 90-10-04595, 2007.Pregnancy. Fertil Seril 2009 ; 91 :671-4

**16- Krik E, Condous E, Syed A et al:** Do levels of serum cancer antigen 125 and creatine kinase predict the outcome in pregnancies of unknown location? Hum Reprod 2005; 20 :3348.

**17- Atri M, V graphyalenti DA, Bret PM, Grillett P:** Effect of transvaginal sonography on the use of invasive procedures for evaluating patients with a clinical diagnosis of ectopic pregnancy. J Clin Ultrasound 2003; 31:1-8.21

**18- Brown DL, Doubil et PM.:** Transvaginal sonography for diagnosing ectopic pregnancy: positivity criteria and performance characteristics. J Ultra sound Med 1994 ; 13 :259-66

**19- Saada M, Job-Spira N, Bouyer J, Coste J, Fernandez H, Germain E, et al.** La récurrence de GEU : Rôle des antécédents gynéco-obstétricaux, contraceptifs et du tabagisme. Contracept Fertilsex 1997 ; 25 :457-62

**20- Dembélé Y.** Grossesse extra utérine : Aspects épidémiologique, clinique, Diagnostique, Thérapeutique et pronostique au Centre de Santé de Référence de la commune V du District de Bamako à propos de 127 cas. These de Médecine Bamako 2006; n°60.

**21 - Kitchin (J), Wein (RM), Nley (WC), Thiagarajah (S), Thornton (WN)** Ectopic pregnancy: current clinical trend AM J. Obstet Gynecol.

**22- Ichinoe (K), Wake (N), Shinkai (N), Shina (Y), Miya Zaki (Y), Tanaka (T)** No surgical therapy to preserve oviduct function in patients with tubal pregnancies J. Gynecol Obstet Biol Repro, 1987, 156, 484-487

**23- Hemminki (E), Heinonen (PK):** Times trends of ectopic pregnancies br. J Obstet. Gyn , 1987, 94,322-327

**24 -Poncelet E, et al :** Aspect échographique et IRM de la GEU. Imagerie de la femme (2009) 19, 171-178.

**25- Huguier M, BoellePY :** Biostatistiques pour le clinicien, ISBN 978-2-8178-0463-7 Springer Paris Berlin Heidelberg New York c Springer-Verlag France, Paris, 2013.

**26-Bruno Kenfack, Michel Noubom, Adamo Bongoe, Faustin Atemkeng Tsatedem, Modeste Ngonu, Georges Nguetack Tsague, Emile Mboudou :** La grossesse extra-utérine dans une région semi-rurale en Afrique : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à propos d'une série de 74 cas traités à l'Hôpital de District de Sangmélima au Sud-Cameroun ; Pan African Medical Journal. 2012. 13 ; 71

**27- Traoré S, Sylla M, Samaké A, Cissouma A, Touré O, Cissé A et al :** aspects épidémiologiques cliniques anatomopathologiques et thérapeutiques à l'hôpital de Sikasso. Jaccr Africa ; 2021 5(3) : 410- 415.

**28-Elharcha M :** Epidémiologie – Diagnostic – Traitement - Pronostic obstétrical, thèse de Médecine faculté de Médecine et de pharmacie de Marrakech 2017 N° 199 ; p : 102.

**29- Essiene Obono AM, Anki Y, Niama AC, et al. :** Facteurs de Risque de la Grossesse Extra-Utérine à l'Hôpital de Référence de Talangaï (Brazzaville) de 2018 à 2019 ; HealthSci. Dis: Vol 23 (5) May 2022 pp 15-24 Available free at [www.hsd-fmsb.org](http://www.hsd-fmsb.org).

**30- Gabkika Bray M, Saleh A, Serge R I. Wilfried, Tchari A, Kolomso D,** Grossesse extra-utérine: Aspects épidémiologiques et Pronostic maternel à l'Hôpital de district de N'Djamena sud (Tchad), Kisangani Médical Juin 2015, Vol 6 (1) :111-116.

**31 -Meye JF, Adrien S.Z., Boniface S.O. et al.** Aspects actuels de la grossesse extra- utérine à Libreville (Gabon) : à propos de 153cas. Cahier Sante 2002 ;4(12) :405-408.

**32 -Thiam O., Faye P.M., Sarr I.S.S., Seye Y., Gueye M.L., Toure A.O., Seck M., Cisse M., Dieng M.** Grossesse extra-utérine ovarienne rompue : à propos de deux cas. Journal de la SAGO, 2018, vol.19, n°2, p. 46-50

**33-Balde I.S., Diallo F.B., Conté.** Ectopic pregnancy at the Ignace Deen University Hospital in Conakry: Epidemiologic, social, demographic, therapeutic, and prognostic aspects. *Médecine et Santé Tropicale* 2014 ;24 :297-300.

**34 -Cellule de Planification et de Statistique (CPS/SSDSPF),** Institut National de la Statistique (INSTAT/MPATP), INFO-STAT et ICF International, 2014. *Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-2013*. Rockville, Maryland, USA : CPS, INSTAT, INFO-STAT et ICF International. 577 p.

**35- Traoré T, Sylla C, Sidibé K, Sanogo A, Dao SZ, Sidibé A et al.** Mortalité maternelle et néonatale : facteurs favorisants à propos de 101 cas au service Gynécologie-Obstétrique du CHU Gabriel Touré au MALI. *Jaccr Africa* 2021 ; 5(4) : 193-200.

**36 - Thiam M, Diop M.M., Ba P.A., Gueye L, Sarr F.R, Berthé A, Gueye S. M. K, Cissé M.L:** Ecueils diagnostiques des grossesses extra-utérines aux urgences médicales du centre hospitalier régional de Thiès au Sénégal : à propos de 4 cas. *Journal de la SAGO*, 2014, vol. 15, n°2, p35.

**37- Mathlouthi N., Slimani O., Fatnassi A., Ben Temime R., Makhoul T., Attia L, Chachia A:** Diagnostic échographique des grossesses extra-utérines : Etude prospective à propos de 200 cas la tunisie medicale - 2013 ; Vol 91 (n°04) : 254-257.

**38- Hlel, Beyrouti R, Guirat A, Fki I, Trabelsi A, Hichem C, Amoury A, Sakhri J, Ben M Amar :** Traitement médical des grossesses interstitielles non rompues ; la tunisie medicale - 2012 ; Vol 90 (n°05) ; 421- 423.

**39 - Sy T, Diallo Y, Toure A, Diallo FB, Baldé AA, Hyjazi Y, Diallo MS :** Prise en charge de la grossesse extra utérine à Conakry (Guinée) *Med Trop* 2009 ; **69** : 565-568.

**40 - Bambara M, Dao B, Dembélé A, Somé A.D, Da E.G, Bazié A.J, Lakoandé J, Koné B :** Grossesse extra utérine à propos de 98 observations à la maternité du centre hospitalier universitaire de SanouSouro de Bobo- Dioulasso

(Burkina-Faso). Revue burkinabé de la recherche science et technique science de la santé Vol 27, n° 2 juillet- Décembre 2004 Publiée : 15-10-2020.

**41-Kouamé N, N'goan-Domoua AM, Méité A, Konan AN, Sétchéou A, Koné D, N'gbesso RD, Kéita AK** : Profil échographique et épidémiologique des grossesses extra-utérines dans une banlieue d'Abidjan (Côte d'Ivoire)

**42 - Belley Priso E, Nana Njamen T, Mboudou E, DohSama A** : identification de certains facteurs cliniques de risque des grossesses extra- utérines à l'hôpital général de Douala ; HealthSci. Dis : Vol 10 (3) (September 2009)

**43 -Mounkoro N., Téguté I., Traore Y., Théra A., Sissoko A., Diallo A., Kallé S., Wasne A., Traoré M., Dolo A** : la Grossesse extra utérine au CHU Gabriel Touré de 2003 à 2007 ; SAGO 2008.

# ANNEXES



## **ANNEXES :**

### **Fiche d'enquête**

#### **I-Données sociodémographiques**

Q1-Nom : -----

Q2-Prénom : -----

Q3-Age : -----

Q5-Adresse : /-----/ 1=Ségou ville ,2= Hors de Ségou

Q6-Niveau d'instruction : /-----/ (1=supérieur, 2= secondaire, 3= primaire, 4= non Scolarisée)

Q7-Profession : /-----/ (1= ménagère ; 2 = fonctionnaire ; 3= élève, 4= Étudiante, 5= aide-ménagère, 6= Artisane, 7= Vendeuse, 8= autres)

Q8-Etat matrimonial : /-----/ (1= Mariée, 2= célibataire)

#### **II-Antécédents**

##### **A- Médicaux :**

Q9- HTA : /-----/1=oui ; 2=non

Q10- diabète : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q11-drepanocytose :/-----/1=oui ; 2=non

Q12- asthme : /-----/1=oui ; 2=non

Q13-bilharziose :/-----/ 1=oui ; 2=non

##### **B- Chirurgicaux :**

Q14- Appendicectomie : /-----/ 1=oui ; 2=non)

Q15- Plastie tubaire : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q166 Cure de GEU antérieure : /-----/1=oui ; 2=non

Q17- Péritonite : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q18-Cystectomie :/-----/ 1=oui ; 2=non)

Q19- Césarienne : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q20- Chirurgie des voies urinaires : /-----1=oui ; 2=non

Q21- Chirurgie conservatrice des trompes :/-----/ 1=oui ; 2=non

Q22- Autres : /-----/ 1=oui ; 2=non, précisé/-----/

##### **C- Gynéco-obstétrical :**

Q23-gestité :/-----/

Q24- parités : /-----/

Q25- Avortement : /-----/

Q26- IVG : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q27-Annexite : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q28-Infection génitale basse : /-----/ 1= oui ;2 =non

Q29- Traitée pour stérilité : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q30- stérilité tubaire :/-----/ 1=oui ; 2=non

Q31- Contraception : /-----/ 1=pilule œstroprogestative ; 2= pilule progestative ; 3=DIU ; 4=dépôt provera ; 5=pilule du lendemain ; 6=implant de jadelle)

### **III-Mode d'admission :**

Q32- Venue d'elle-même :/-----/ 1=oui ; 2=non

Q33- référée /évacuée : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q33a-Motif d'évacuation : /-----/ 1= GEU rompue échographique, 2= GEU non Rompue échographique, 3= douleurs pelviennes, 4= métrorragies, 5= autres

Q33b- Moyen de déplacement utilisé : /-----/ 1=taxi, 2=motocyclette,3=véhicule Personnel,4 = ambulance, 5= autres

Q34c- Qualification de l'agent qui a évacué : /-----/ 1= médecin, 2=sagefemme, 3=infirmier, 4= autre

### **IV-Données cliniques à l'admission :**

#### **Q35-Signes fonctionnels :**

Notion de retard des règles / d'aménorrhée :/-----/ 1=oui ; 2=non

Douleurs pelviennes spontanées : /-----/ 1=oui ; 2=non

Métrorragies : /-----/ 1=oui ; 2=non

Hyperthermie :/-----/ 1=oui ; 2=non

Lipothymie et syncopes : /-----/ 1=oui ; 2=non

Signes sympathiques de grossesse Sialorrhée:/-----/ 1=oui ; 2=non

Nausées : /-----/ 1=oui ; 2=non

Vomissement : /-----/ 1=oui ; 2=non

Tension mammaire :/-----/1=oui ; 2=non

Constipation : /-----/1=oui ; 2=non

Autres : /-----/ 1= oui ; 2= non

**Q36-Signes physiques :**

TA  $\leq$ 100/60mmhg:/-----/ 1= oui ; 2 = non

Pouls $\geq$ 100 pul /mn:/-----/ 1=oui ;2= non

FR $>$ 16C/mn:/-----/ 1 = oui ; 2= non

Pâleur : /-----/ 1=oui ; 2=non

Fièvre : /-----/ 1=oui ; 2=non

Signe de flot : /-----/ 1=oui ; 2=non

Cri de l'ombilic : /-----/ 1=oui ; 2=non

Météorisme :/-----/ 1=oui ; 2=non

Cri du Douglas :/-----/ 1=oui ; 2=non

Masse latéro-utérine : /-----/1=oui ; 2=non)

**C-Examens para cliniques :**

Groupage Rhésus : /-----/ 1=oui ; 2=non

NFS : /-----/ 1=oui ; 2=non

HCG urinaire : /-----/ 1=oui ; 2=non

Taux d'hémoglobine  $<$  7g/dl : /-----/ 1=oui ; 2=non

Taux d'hémoglobine 7-10g/dl : /-----/ 1=oui ; 2=non

Béta HCG plasmatique :/-----/ 1=oui ; 2=non

Echographie pelvienne:/-----/1=oui ; 2=non

**V-Diagnostic retenu :**

Q37-GEU : /-----/ 1=rompue ; 2=non rompue : Si non préciser le diagnostic:/-----/

**VI-Traitement de la grossesse extra-utérine**

Q38-Evacuation à l'échelon supérieur : /-----/1=oui, 2=on

Q38aMotif : -----

Q38b-Moyen Utilisé : -----

Q38c- Qualification de l'agent qui a évacué : -----

## **VII-Aspects Thérapeutiques :**

Q39- chirurgie : /-----/ 1= faite ; 2= refusée

Q40- si refusée Motif /-----/ 1= manque de moyen, 2= traitement traditionnel, 3= peur de l'intervention, 4= autres.....

Q41-Nature de la chirurgie : /-----/ 1= Annexectomie ; 2= Salpingectomie ; 3= Chirurgie conservatrice

Q42-Localisation : /-----/ 1= droite, 2= gauche

Q43-Siege de la nidation : /-----/ 1 = Interstitiel, 2 = Isthmique, 3 = Ampullaire, 4 = Ovariens, 5= Cervical, 6 = Abdominal

Q44-Type de grossesse : /-----/ 1= GEU unilatérale ; 2= GEU bilatérale ; 3= GEU+GIU

Q45-Nature des lésions : /-----/ 1= rupture ou fissuration de la trompe, 2 =Avortement tubo-abdominal complet ou en cours, 3 =Intégrité de la paroi tubaire, 4 =Hemosalpinx, 5 =Hématocèle retro-utérine

Q46-Etat de la trompe controlatérale à la laparotomie : /-----/ 1 = Trompe controlatérale saine, 2 =Trompe unique, 3 =adhérent e, 4=inflammatoire

Q47-Etat de l'ovaire controlatéral : /-----/ 1 = bon, 2 = mauvais, 3= absent

## **VIII-Anatomie pathologie :**

Q48- Anapath : /-----/ 1= fait, 2=non fait :

Q49- si non fait motif : /--/ 1= manque de moyen, 2= pièce non acheminée, 3= pièce mauvaise qualité, 4= autres

## **IX-Autres traitements :**

Q50- Antibiotiques : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q51- Antalgiques : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q52-Anti-inflammatoire : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q53-Transfusion : /-----/ 1=oui ; 2=non

**X-Evolution et suites opératoires :**

Q54-Complications : /-----/ 1=oui ; 2=non

Q55- Type de Complications : /-----/ 1 = suppuration pariétale, 2= occlusion,  
3= péritonite, 4= sepsis, 5= autres

Q56-Nombre de jours d'hospitalisation : /-----/1= 3j, 2= 4-7j, 3= >7j

Q57-Etat à la Sortie : /-----/ 1= guérie, 2= Décédée, 3 = Evacuée pour  
complication, 4= perdue de vue

5=Autres : -----

## **FICHE SIGNALETIQUE :**

Nom : DIARRA

Prénom : Rokiatou 74569386

Titre : Aspects Epidémiologiques, Cliniques et Anato-mo-pathologiques de la grossesse extra utérine à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou.

Année universitaire : 2021-2022

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odonto-stomatologie (FMOS)

Secteur d'intérêt : Gynécologie-obstétrique et Anato-mo-pathologique

Tel : 74569386

Email : diarrarokiatou@40gmail.com

### **Résumé :**

La grossesse extra-utérine est une pathologie fréquente et grave, constituant l'une des principales causes de décès maternel au premier trimestre de la grossesse .Elle se définit comme étant la nidation et le développement de l'œuf en dehors de la cavité utérine ; la localisation la plus fréquente étant tubaire.

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive, transversale portant sur les aspects épidémiologiques, cliniques et anatomopathologiques de la grossesse extra utérine incluant les patientes consentantes dont le diagnostic était posé à l'examen clinique, le test (BHCG qualitatif) et/ou l'échographie ou l'examen anatomopathologique prises en charge dans le service de gynécologie obstétrique à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou. L'étude s'est déroulée du 1<sup>er</sup> avril 2021 au 31 mars 2022. Pendant la période d'étude 30 cas de GEU ont été colligés sur 3832 grossesses soit une fréquence 0,78 %. Le profil sociodémographique était celui d'une femme jeune avec un âge moyen de 27ans, la tranche d'âge de 20-35 ans était la plus concernée. Elles étaient scolarisées avec un niveau primaire (40,0%) et non scolarisés dans 33,4% de cas. Nos patientes étaient mariées (76,7%) de cas, et 73,3% d'entre elles étaient sans emploi avec un bas niveau

socio-économique. Les facteurs de risque étaient : les antécédents de chirurgie abdomino-pelvienne (23,3%) ; d'infection génitale (63,3%) ; d'avortement (50%) ; prise de contraceptifs (100%). Les motifs d'admission : 83,3% des patientes étaient admises avec une échographie en faveur d'un épanchement péritonéal et 10% avec un aspect de pseudo sac sur un épaissement de l'endomètre. Aucune de nos patientes n'était admise par un transport médicalisé. Le tableau clinique était celui d'une association de douleur pelvienne, de retard des règles chez toutes nos patientes ; les métrorragies (70%) ; la chute de TA < 100/60 mmhg (33,3%) la pâleur des muqueuses (53,3%), l'état de choc (3,3%). Hormis le bilan pré opératoire le test de  $\beta$ HCG qualitatif et le dosage de  $\beta$ hCG plasmatique ont été réalisés chez toutes nos patientes. Le traitement chirurgical radical a consisté à une salpingectomie chez 90% des patientes. L'examen anatomopathologique réalisé chez 73,3% des patientes avait conclu à une salpingite chronique dans 75,9% des cas. Les suites post opératoires étaient simples sans décès en dehors d'un cas d'occlusion traité avec succès en collaboration avec le service de chirurgie.

La GEU constitue un problème de santé publique dans nos pays, liée à une augmentation croissante de sa fréquence.

L'infection génitale de plus en plus fréquente, la multiplicité des partenaires, l'insuffisance dans la prise des IST et des avortements clandestins constituent des facteurs de risques non négligeables.

La triade symptomatologique classique à savoir (douleurs abdomino-pelviennes + aménorrhée + métrorragies) a constitué le principal tableau clinique.

Le diagnostic est presque toujours tardif et l'accès difficile à des moyens diagnostics comme l'échographie offre peu de choix thérapeutique.

## **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'Être 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. Admise 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.

Respectueuse et reconnaissante 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**