Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT – UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

U.S.T.T-B

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023 **MEMOIRE N°.....**

MÉMOIRE

DIAGNOSTIC ECHOGRAPHIQUE DU PYOSALPINX AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO A PROPOS D'UN CAS

Présentée et soutenue publiquement le 02/08/2023 devant la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par Dr Abdoulaye Layé DIAKITE

Pour obtenir le diplôme universitaire d'Echographie Gynécologique et obstétricale

Jury

Président **:Pr Théra Tioukani**

Membres **: Dr Dao Adama**

: Dr Simpara Nouhoum

: Dr Konaté Drissa Kariba

HOMMAGE A DIEU

Au nom de Dieu, clément et miséricordieux Allah, l'unique, l'absolu.

Il n'a jamais engendré, n'a pas été engendré non plus. Et nul n'est égal à Lui.

Je rends hommage à Dieu tout puissant, le miséricordieux, le seul et unique créateur du ciel et de la terre, le clément, le Dieu de tous les êtres.

Il est juste et bon de rendre grâce toujours à Dieu et en tout lieu.

DEDICACE

Je dédie ce modeste travail :

A ma grand - mère feue Djégué Demba.

Tu as été à la fois mère et grand-mère pour moi et mes frères et sœurs, donc les mots me manquent pour te remercier.

C'est le moment plus que jamais de me prosterner sur ta tombe. Qu'Allah, le Tout Puissant t'accueille dans sa miséricorde. Amen !

A mon père, Bougary Diakité, éducateur de formation. Vous avez été pour nous, un exemple de courage, de persévérance et d'honnêteté dans l'accomplissement du travail bien fait. Vous nous avez appris le sens de l'honneur, de la dignité et de la justice.

Vous avez toujours été soucieux de l'avenir de toute la famille. Ce travail est un modeste témoignage de tous les sacrifices que vous avez consentis. Puisse ce travail m'offrir l'occasion de me rendre digne de vos conseils, de votre estime et de votre confiance. Puisse Dieu vous garder longtemps encore parmi nous pour goûter au fruit de votre labeur. Amen !

A ma très chère mère, Hawa KEITA.

Rien ne peut contre la volonté de Dieu.

Ces mots n'exprimeront pas assez tout ce que j'éprouve ce jour. Vous avez tant souffert dans la vie.

Vos sacrifices sont inestimables et ont fait de vos enfants, ce que vous avez souhaité.

Vous incarnez, pour nous, l'affection pure, naturelle de mère dévouée, courageuse et tolérante.

Je ne saurais jamais payer le prix de vos efforts. Vous êtes le pilier de notre réussite, car nous nous voyons dans l'obligation de réussir pour vous.

Sachez, en effet, que l'honneur de ce travail vous revient.

Merci, Maman ! Que le Tout Puissant vous donne la bonne santé et vous garde aussi longtemps auprès de nous. Amen !

Que l'avenir soit pour vous soulagement et satisfaction. Amen !

A mes tantes mères : Kadiatou dite Koumbéli Fofana et Binta Tall.

Ce travail est le fruit de vos bénédictions quotidiennes. Puisse le bon Dieu me donner la chance de combler vos attentes. Amen !

A mon épouse Madame **Diakité** Kémissa Konaté sage-femme au CSREF de Kalaban Coro, pour ton amour sincère.

Je n'ai pas assez de mots pour exprimer ce que j'éprouve pour toi mais soit sûre de toute ma reconnaissance au nom de l'amour qui nous lie.

Que Dieu nous donne la chance de bien profiter de cette formation ensemble et aussi longtemps avec nos enfants Amen !

Mes enfants : Abdoul Aziz, Kadiatou Layé, Tidiane dit Siracoro Layé, Aboubakre Layé, Binta Tall Layé:

Fasses Dieu que vous soyez meilleurs que vos parents car ceci est le rêve caché de chaque parent.

Je vous aime, gloire à Dieu.

Mes oncles et tantes :

Je n'ai pas cité de noms pour ne pas en oublier. Merci pour votre attention soutenue et votre affection depuis mon jeune âge. Votre contribution à mon éducation a fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Soyez rassurés de mon attachement familial. Toujours reconnaissant, je prie pour le repos d'âmes de ceux qui ne sont pas parmi nous.

A mes frères et sœurs : Yoro, Mamadou Bâ, Dian dit Mohamed alias Tiékoroba, N'Faly Bougary alias Commandant, Habibatou, Koudjèye, Kadiatou Cissé, Aminata Djégué, Maïmouna Anta et la benjamine Adame Mama Diakité.

Je ne saurais vous traduire mes sentiments les plus fraternels. Ce travail est le vôtre. Que le Tout Puissant nous prête tous longue vie, préserve et renforce notre affection fraternelle.

Mes cousins et cousines :

Vous n'avez ménagé aucun effort, ni votre temps, pour l'unité de la famille.

Recevez ici toute ma gratitude.

A tout le personnel duCabinet Djéneba Camara (CMDC) de Kalaban Coro

Recevez ici toutes mes sincères reconnaissances

A mes très chers amis et leurs familles :

Sadio Traoré, Aboubakre Téketé, Moussa Sanogo, Yamadou Diallo,Moussa Sow,Sékou Traoré, Hamidou Camra et feu Sidy Diabaté, paix à son âme.

Vous êtes mes références dans la vie;

Votre amitié est sincère

1.1.1 REMERCIEMENTS

A notre maitre

Professeur Ibrahima TEGUETE

- **Maitre de conférences agrégé de Gynécologie Obstétrique à la FMOS**
- **Chef de service de Gynécologie Obstétrique du CHU Gabriel Touré**
- **Ex Secrétaire générale de la Société Africaine de Gynécologie**
- **Obstétrique(SAGO)**
- **Membre de la Société malienne de Gynécologie Obstétrique (SOMAGO)**
- **Point focal du dépistage du cancer du col utérin au Mali**

Cher maitre, plus qu'un maitre, vous êtes pour nous un grand frère modèle sur qui je me réfère ma 10^{ième}année science(S1)au Lycée Dougoukolo Konaré de Kayes en 1995. Votre rigueur dans le travail, votre amour du travail bien fait et votre sens élevé de la responsabilité font de vous un maitre modèle.

Tout au long de notre cycle, nous n'avons cessé d'être impressionnés par la rigueur et la facilité avec lesquelles vous transmettez le savoir.

Nous n'oublierons jamais vos précieux conseils. Nous sommes fiers de nous compter parmi vos élèves.

Acceptez ici cher maitre notre sincère remercîment et notre éternelle reconnaissance.

Mes sincères remerciements et ma profonde gratitude vont :

A tous les maitres qui m'ont enseigné du cycle fondamental, secondaire ainsi qu' à l'université: Pour la qualité des enseignements que vous nous avez prodigués tout au long de notre formation

Hommages respectueux.

Docteur Soungalo Traoré,

Radiologue au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako**,**

Docteur Samba Traoré,

Radiologue à la clinique BARAKA de Médine à Bamako,

Dr Moussa Diarra, médecin échographiste à la clinique BARAKA de Médine à Bamako

Les mots me manquent pour vous remercier pour tout ce que vous avez fait car c'est vous qui m'avez donné l'amour de l'imagerie médicale.

L'espoir et l'endurance déterminent la condition humaine. Quand ces deux éléments manquent à l'homme, il devient désorienter sans objectifs et sans but. Je saisis cette occasion pour vous

remercier de votre aimable gentillesse et votre profond respect pour moi car vous m'avez formé étant praticien puis en professionnel universitaire d'échographie spécialisée.

Que Dieu vous accompagne dans votre carrière professionnelle. Soyez sûr de ma sincère reconnaissance chers grand frères.

A tout le personnel du service de radiologie du Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako: Majors (Djibril Sidibé, Thiédo Sangho, Mouhamed Touré), médecins(Dr Bagayogo, Dr Mamadou Diallo, Dr Mamadou Diarra), internes(Adama Yanogué,Aissata Diarra, Binta Sangaré, Hawa Coulibaly, Bakary Togola,Abdoulaye Bagayogo)

Votre concours a été déterminant dans la réussite de cette formation. Trouvez ici toute ma gratitude. Le bien fait n'est jamais perdu

Mention spéciale à Mme Sanata Sogoba, interne en gynécologie obstétrique du CSRéf de la commune V: chère cadette trouves ici toute ma reconnaissance pour ta participation à la collecte des données et au suivi de la patiente jusqu'à sa sortie.

A tout le village et environnants d'Oussoussoubidiagna

Merci pour votre confiance placée sur ma modeste personne avec les multiples sollicitations qui m'ont ouvert la voie vers cette spécialisation en échographie gynécologique et obstétricale.

Puisse le bon Dieu nous donne ensemble la chance de répondre à vos défis de la santé en général et en particulier maternels, néonatal et infanto juvéniles. Amen !

Au médecin chef du CSRéf d'Oussoubidiagna pour son avis favorable à ma candidature qui a rendu possible cette formation. Merci à tous cher chef

A tout le personnel du district sanitaire et du CSRéf d'Oussoubidiagna

Merci pour votre confiance et votre accompagnement aussi amical que collégial.

Au Dr Aboubacar Diamoutené et tout le personnel de la pharmacie Fatié Diamouténé de Oussoubidigna

Recevez ici toutes mes sincères reconnaissances pour votre soutien

A tout le corps professoral du DU d'Echographie Gynécologie Obstétrique de la FMOS:

Pr Youssouf Traoré,Pr Mounkoro Niani, Pr Téguété Ibrahima ,Pr Théra Thiounkany Augustin, Dr TRAORE Sounglo Pr Bocoum Amadou,Pr Gilles Grangé, Dr Sissoko Sidi Boula, Dr Koné Bocary Sidy,Pr Keita Adama D, Dr Camara Mody, Dr Guindo Ilias, Pr Diallo Mamadou, Dr Cissé Issa, Pr Diallo Mamadou, Dr Diaby Mohamed, Dr Konaté Drissa, Dr Kampo Mamadou, Dr Coulibaly Salia

A toute la première promotion du DU d'Echographie Gynécologique et Obstétricale: que de courage, que de sacrifice, que de dévouement. Je ne saurais trouver les mots pour vous remercier.

Bon courage à tous ceux qui n'ont pas pu atteindre la phase de soutenance par manque de chance.

Soyez au rendez vous la prochaine fois comme toujours.

Nous sommes ensemble pour la maternité à moindre risque

A tous ceux de près ou de loin qui m'ont apporté soutien et amour dans ma « longue traversée du désert ».

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

Professeur THERA Tiounkani

Président du jury

- **Maitre de conférences agrégé de gynécologie obstétrique à la FMOS**
- **Chef de service de gynécologie obstétrique du CHU du Point G**
- **Titulaire d'un Diplôme inter universitaire d'échographie en gynécologie et obstétrique en France**
- **Titulaire d'un Diplôme inter universitaire de cœlioscopie en gynécologie en France**
- **Membre de la Société malienne de gynécologie Obstétrique (SOMAGO)**

C'est un grand honneur que vous nous fait en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre démarche diagnostic et vos connaissances scientifiques font de vous un Maitre incontesté. Encadreur, dévouez pour la cause de ses élèves, votre rigueur, votre abord facile, votre grande culture scientifique et surtout votre franchise ont forcé notre admiration. En témoignage de notre reconnaissance nous vous prions cher Maitre d'accepter l'expression de notre sincère gratitude.

A notre Maitre et Membre du jury

Dr SIMPARA Nouhoum,

- **Radiologue au Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako**

Honorable Maître, nous n'avons pas assez de mots pour vous remercier.

L'intégrité, l'assiduité, le courage, le sens élevé de la responsabilité, le souci du travail bien fait sont des qualités que vous incarnez et qui ont forgé notre admiration.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité, du travail bien fait et le respect de la vie humaine.

Nous vous souhaitons longue et heureuse vie. Que Dieu nous permette de vous rendre un hommage particulier pour tout ce que vous faites pour la promotion de la santé au Mali

Veuillez accepter cher maître, l'expression de notre plus haute considération.

A notre maitre et Membre du jury:

Docteur DAO Adama

- **Radiologue et praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré**

Cher Maitre,

Vous nous faites aujourd'hui un grand honneur en acceptant de siéger à ce jury malgré vos multiples occupations.

En plus de l'enseignement remarquable dont nous avons bénéficié de vous, vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité et d'humilité.

Honorable Maitre, l'honnêteté, le souci constant du travail bien fait et la faculté d'écoute sont des vertus que vous incarnez. Ces qualités font de vous un homme exemplaire.

Puisse le seigneur vous donner longue vie et la force nécessaire pour la réalisation de vos ambitions.

A notre maitre et Membre du jury

Dr KONATE Drissa Kariba

- **Gynécologie obstétrique à la clinique AYA**
- **Titulaire d'un Diplôme inter universitaire d'échographie en gynécologie et obstétrique en France**
- **Membre de la Société malienne de gynécologie Obstétrique (SOMAGO)**

C'est un grand honneur et un réel plaisir de vous compter parmi les membres du jury
Votre présence ici témoigne de l'intérêt que vous accordez à ce travail.
Votre simplicité, votre modestie et votre rigueur dans la recherche scientifique font de vous un homme respecté et admirable.
Veuillez accepter cher maître, nos sentiments d'estime et de profond respect.

Hommages respectueux :

A mes maitres formateurs :

Pr Dolo Amadou, Pr Mamadou Traoré, Pr Diarra Issa,Pr Aminata Kouma, Pr Traoré Soumana Oumar, Pr Moustaph Touré,Pr Fané Seydou,

Pr Youssouf Traoré,Pr Mounkoro Niani, Feu Pr Maiga Bourema,, Pr Sima Mamadou, Pr Coulibaly Ahamadou, Pr Dao Seydou Z, Dr Sissoko Abdoulaye,Dr Sanogo Siaka,Dr Koné Diakaridia, Dr Sissoko Hamady, Dr Saoudatou Tall,Dr Kallé Safiatou, Dr Koné Bocary Sidi , Dfeu Dr Ongoiba Ibrahim Pr kanté Ibrahim,Pr Traoré Mamadou S, Pr Téguété Ibrahima ,Pr Théra Thiounkany Augustin, Dr TRAORE Sounglo Pr Bocoum Amadou,Pr Gilles Grangé, Dr Sissoko Sidi Boula, ,Pr Keita Adama D, Dr Camara Mody, Dr Guindo Ilias, Pr Diallo Mamadou, Dr Cissé Issa, Pr Diallo Mamadou, Dr Diaby Mohamed, Dr Konaté Drissa, Dr Kampo Mamadou, Dr Coulibaly Salia

Hommages aux membres du jury

A nos maitres:

Professeur Youssouf Traoré

Profésseur Tioukani A. Théra

Professeur Amadou Bocoum

Dr Bocary Sidi Koné

Nous reconnaissons en vous les qualités d'enseignant juste et rigoureux.

Puisse le seigneur vous donne longue vie et la force nécessaire pour la réalisation de vos ambitions.

Veuillez trouvez ici, l'assurance de notre reconnaissance et de notre profond respect.

Plan

I. Introduction

II. Objectifs

1.Objectif general

2.**Objectifs specifiques**

. **III Généralité:**:

1- **Definition**

2- Epidemiologie :

3- Etiopathologie du pyosalpinx

3.1 Ethiologie

3.2 Patogenie

4-Rappel anatomique

5- Etude clinique

5.1. Type de description

5.1.1. Pyosalpinx non rompu :

a).L'interrogatoire recherche :

b)Examen physique :

c) Examens complémentaires :

5.1.2. Les formes cliniques :

5.1.2.1. Abcès tubo-ovarien :

5.1.2.2.Pelvipéritonite :

5.1.2.3. Séquelles de l'infection tubaire

5.1.2.3.1. Hydrosalpinx :

5.1.2.3.2. Cloisonnements péritonéaux (pseudokystes péritonéaux) :

5.1.2.3.3. Cas particulier : actinomycose tubo-ovarienne :

5.1.2.3.4. Grossesse extra-utérine (GEU) :

a) Les implantations tubaires

b) Les grossesses interstitielles

C) La grossesse isthmique

d) La grossesse ampullaire :

e) La grossesse fimbricale et infundibulaire :

f) L'implantation ovarienne :

5.1.2.3.4.5. Autres pathologies annexielles

a) Kyste du parovaire

b) Torsion d'annexe

c) Tumeurs de la trompe

5.2. Evolution du pyosalpinx:

6.Diagnostic

6.1. Diagnostic positif

6.2-Diagnostic différentiel du pyosalpinx

6.2.1-**Les kystes para ovariens** :

6.2.2-**Faux kystes péritonéaux** :

6.2.3-**Grossesse extra-utérine (GEU)** :

7.Traitement

7.1Préventif

7.1.1.On recherchera

7.1.2.Leucorrhées de la femme ménopausée

. 7.1.3.Chez la femme enceinte

7.1.4..Leucorrhées et stérilet

7.1.5..Une femme porteuse de stérilet présente des leucorrhées…

7.1.6. Prévention de l'infection

7.1.7.Leucorrhées récidivantes

7 .2. Traitement Curatif

7.2.1.Traitement médicamenteux

7.**2.2.Prise en charge du (des) partenaire(s) :**

7.2.3Mesures associées:

7.3. Traitement chirurgical

7 .3.1.Percœlioscopique

7.3.2.Traitement chirurgical classique

7.4.Suivi de l'évolution

7.4.1.Eléments du suivi

7.4.2.Critères de guérison

7.4.3.Indications de la cœlioscopie de "contrôle" :

7.4.4. Pronostic évolution

IV- Observation : Notre cas

1 - Caractéristiques de la patiente :

2- Histoire de la maladie :

3 - L'examen physique :

4 - **L'examen échographique :**

5- Notre Conduite Pratique

6-Traitement :

V. DISCUSSION

Conclusion :

Bibliographie

LISTE DES ABREVIATIONS

ATO : Abcès Tubo-Ovarien

CRP : Protéine C-Réactive

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSRéf : Centre de Santé de Réference

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

DIU : Dispositif Intra-Utérin

DOPK : Dystrophie ovarienne micro polykystiques

EEV : Echographie Endo Vaginale

ESPC : Etablissement Sanitaire de Premier Contact

FSH : Fécondation In Vitro

GEU : Grossesse Extra Utérine

HSG : Hystérosalpingographie

IIU : Insémination Intra Utérine

IVG : Interruption volontaire de grossesse

IGH : Infection Génitale Haute

IST : Infection sexuellement transmissible

PID : maladie inflammatoire pelvienne (en français)

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

NFS : Numération Formule Sanguine

RCOG : Royal College of Obstetricians and Gynaecologists

SOMAGO: Société Malienne de Gynécologie Obstétrique

SAGO : Société Africaine de de Gynécologie Obstétrique

SOMMAIRE

INTRODUCTION ……20

OBJECTIFS……...21

GENERALITES……22

OBSERVATION : NOTRE CAS…….48

DISCUSSION……55

CONCLUSION…….57

BIBLIOGRAPHIE ……..58

I.Introduction

Un **pyosalpinx** indique la présence de pus dans une ou dans les deux trompes utérines, généralement la conséquence d'une salpingite (inflammation d'une trompe ou des deux, d'origine infectieuse) non diagnostiquée ou traitée trop tardivement.

Salpingite - Pyosalpinx : Plus fréquent chez la femme en préménopause, partenaires multiples, DIU, ATCD de PID

Le pyosalpinx se manifeste par des douleurs pelviennes importantes, rendant l'examen gynécologique difficile. Un pyosalpinx entraîne un risque de stérilité par obturation des trompes. Le diagnostic est confirmé soit par échographie pelvienne, soit par coelioscopie.

L'échographie trouve tout naturellement une place croissante dans le panel des techniques d'imagerie dans l'infertilité tubaire, grâce à l'avènement des sondes endocavitaires de haute fréquence et des techniques doppler. L'échographie pelvienne par voie endovaginale (EEV) est un complément indispensable de l'examen clinique dans le diagnostic de l'infection génitale haute (IGH) compliquées (hydrosalpinx, pyosalpinx, abcès tubo-ovarien …)

C'est une complication à ne pas prendre à la légère car elle peut avoir des conséquences importantes sur la fertilité de la femme et nécessite, à ce titre, une prise en charge médicale d'urgence.

II. OBJECTIFS

1- OBJECTIF GENERAL

- ✓ Rapporter un cas de pyosalpinx diagnostiqué à l'échographie pelvienne

2- OBJECTIFS SPECIFIQUES

- ✓ Décrire les aspects échographiques et cliniques du pyosalinx
- ✓ Décrire la prise en charge
- ✓ Déterminer le pronostic

III GENERALITES :1-**Définition du pyosalpinx:** Le pyosalpinx (ou abcès tubaire) est une obstruction de la trompe de Fallope, entraînant une accumulation de pus, qui résulte généralement de la propagation de bactéries à partir du tractus génital inférieur. Il s'agit d'une complication grave d'une maladie inflammatoire pelvienne aiguë non traitée ou insuffisamment traitée associée à une morbidité élevée.

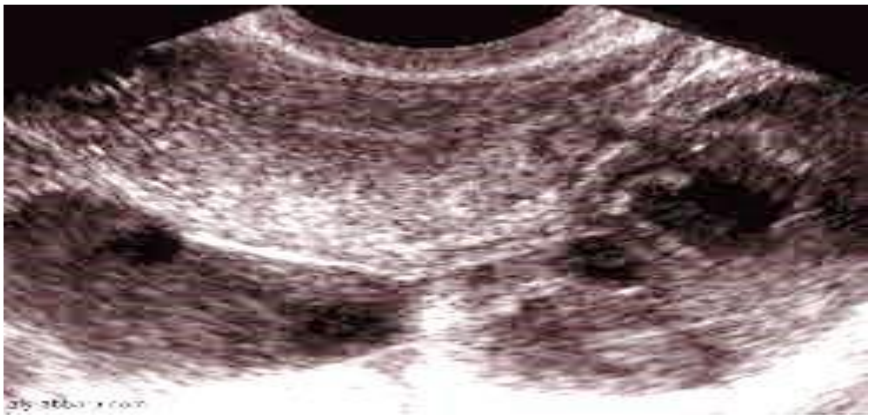

Fig 1: Enchographie endovaginale en coupe axiale montrant le pyosalpinx bilatéral

2-Epidemiologie :

Le pyosalpinx : Plus fréquent chez la femme en préménopause, partenaires multiples, DIU, ATCD de PID.

En Afrique les causes tubaires constituent la principale étiologie de l'infertilité, et 65 à 85% de ces infertilités sont d'origine infectieuse (8-11).

L'infertilité constitue un problème mondial de santé publique et concerne 8 à 12% des couples (1). Elle pose un problème grave en Afrique du fait de la stigmatisation des couples sans enfants qui représentent 7 à 21% selon les régions. Chaque année 15 000 cas de stérilité tubaires sont diagnostiqués en France, 55% des patientes ont moins de 25ans.

Au Mali, les affections gynécologiques constituent un problème de santé publique (2). Elles sont dominées par les infections, les tumeurs bénignes et malignes, les anomalies physiques (malformations, malposition).

3-Rappel anatomique et physiologique de la trompe utérine

C'est un organe pair, fait de deux conduits musculo membraneux d'environ 12 cm de long composé de quatre portions :

- Le pavillon, évasé hérissé de franges, situé dessous de l'ovaire
- L'ampoule, dilatée fait suite au pavillon
- L'isthme, partie moyenne
- Le segment intra-mural ou partie interstitielle, située dans l'épaisseur de la paroi utérine

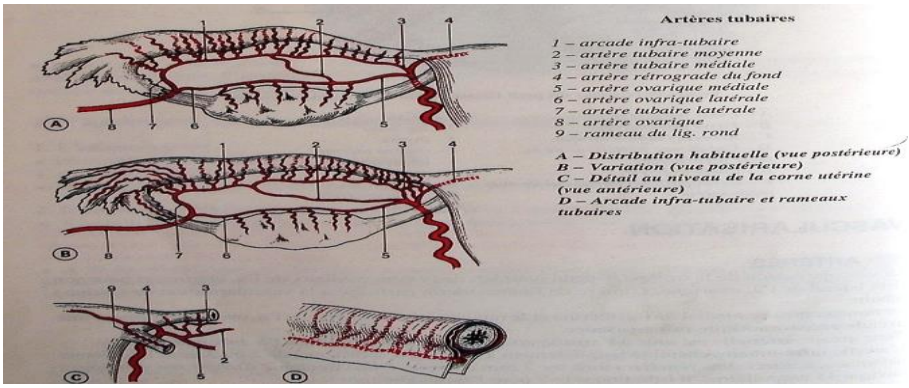

Figure N°2 : Vascularisation de la trompe utérine

Structure histologique :

Trois tuniques :

- **Muqueuse :** lumière irrégulière et découpée, bordée par l'épithélium cylindrique simple, composé de deux types cellulaires :

- Les cellules ciliées, plus nombreuses pendant la période ovulaire et dont les battements varient selon la phase du cycle

- Les cellules sécrétrices glandulaires dites intercalaires quand on a un aspect étroit faisant saillie dans la lumière : Synthèse de grains de sécrétion en 1ère phase de cycle puis excrétion pendant la 2ème phase.

- Sous l'épithélium : lame basale puis chorion formé de tissu conjonctif lâche ; vascularisé. 13

 Musculeuse : deux couches de cellules musculaires lisses : couche interne circulaire, couche externe longitudinale.

- Est très épaisse au niveau de l'isthme.
- Est très richement vascularisée ; au moment de l'ovulation, dilatation vasculaire -> rigidité et rapprochement de l'ovaire.
- Péristaltisme varie selon la phase du cycle : mouvements actifs pendant l'ovulation.

 Séreuse : tissu conjonctif revêtu par la séreuse péritonéale.

Fonction :

 Acheminement de l'oeuf vers l'utérus grâce aux mouvements ciliaires et aux contractions de la musculeuse.

 Nutrition de l'oeuf par la sécrétion des cellules glandulaires.

 Migration et survie des spermatozoïdes depuis la cavité utérine jusqu'au lieu de la fécondation.

- Accumulation dans la région isthme-ampullaire.
- Augmentation de la mobilité.
- Modification de la membrane plasmique.

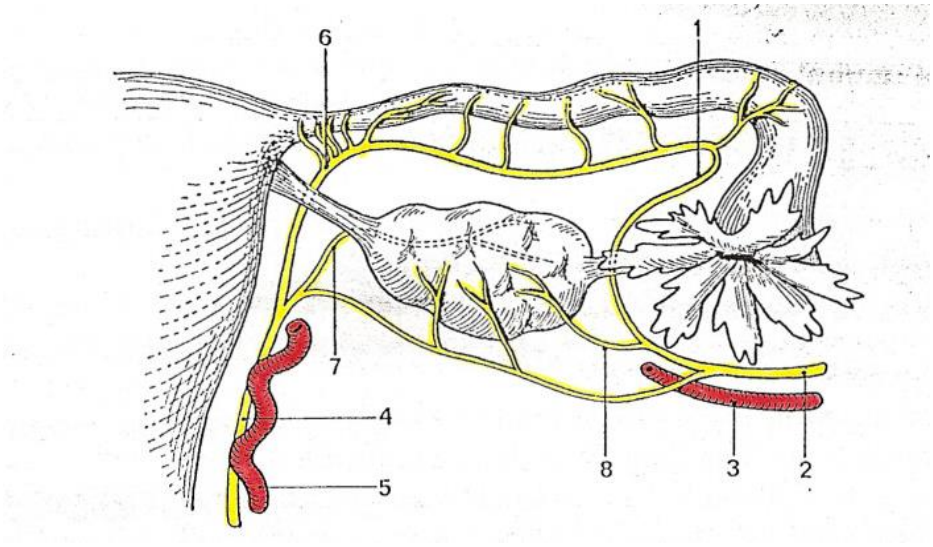

Figure N°3 : Innervation de la trompe utérine

- **Ampoule et pavillon** : en contact avec l'ovaire dont ils partagent les rapports;

A gauche l'ampoule répond au sigmoïde et à son méso en arrière.

En cas de pyosalpinx le méso sigmoïde protège efficacement la grande cavité péritonéale en se rabattant contre la face post du ligament large circonscrivant ainsi l'infection.

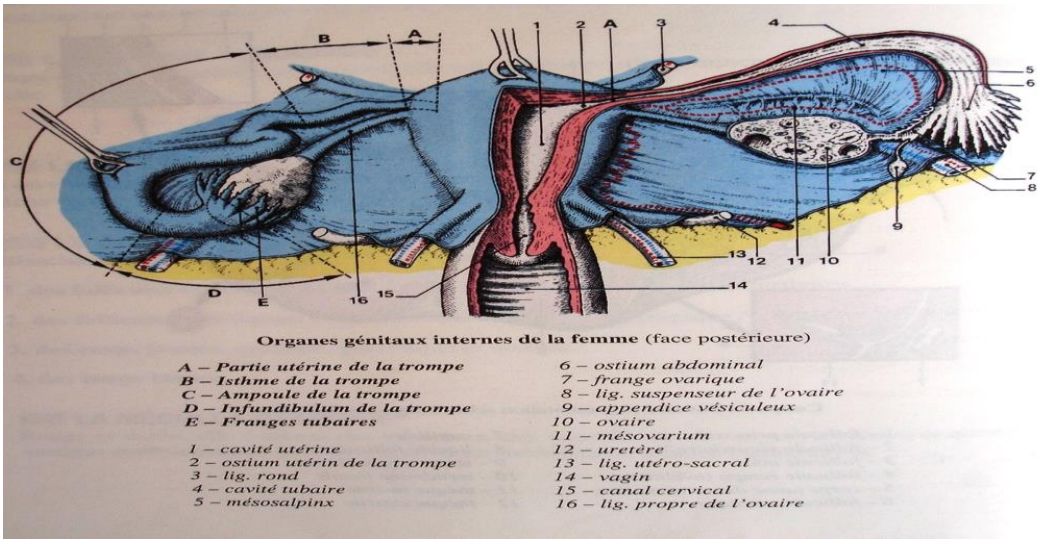

Figure N°4 : Configuration interne et externe de la trompe utérine

4-Etiopathogénie du pyosalpinx

4-1-Etiologie

la salpingite est une infection génitale exclusivement féminine qui affecte les trompes de Fallope. Dans la majorité des cas, elle est causée par des agents pathogènes sexuellement transmissibles : Chlamydia, trachomatis, gonocoque, mycoplasme etc…..

Même si des germes pathogènes contenus dans la flore vaginale peuvent également en être responsables

Le plus souvent, la salpingite aiguë est une IST, parfois elle est secondaire à des manœuvres endo-utérines

4-2- Pathogénie:

La quasi-totalité des infections génitales hautes (IGH) est d'origine ascendante, à partir du vagin. En effet, le haut appareil génital, stérile, est en contact avec la cavité vaginale, septique, par l'intermédiaire du col sécrétant la glaire cervicale, barrage chimique et mécanique..

La salpingite peut entrainer des abcès purulents au niveau des trompes de Fallope. On parle alors de Pyosalpinx.

le pyosalpinx se caractérise par la présence de pus dans l'une ou deux trompes de Fallope.

5. Etude clinique

5-1. Type de description

5-1.1. Pyosalpinx non rompu :

-a-L'interrogatoire recherche :

- Les Facteurs de risque : antécédents de maladie inflammatoire pelvienne (PID), salpingite ; d'intervention tubaire antérieure, chirurgie pelvienne (appendicectomie) ; DIU, IVG, FIV, plastie et d'antécédents d'infertilité, préménopause, partenaires multiples, ATCD de PID

- Signes fonctionnels pathologiques : Douleur pelvienne voire abdominale, défense, fièvre, pertes vaginales sales, masse ou plastron à la palpation et/ou aux touchers pelviens

b- Examen physique : en position gynécologique, vessie et rectum vides.

- L'examen général : Retrouve la fièvre. le pouls, la TA sont normaux
- L'abdomen : Douleur pelvienne voire abdominale avec une défense,
- Au spéculum : pertes vaginales sales,.
- TV combiné au palper pelvien: Retrouve une masse ou un plastron à la palpation
- TR : rechercher une masse ou une douleur au douglas traduisant l'irritation péritonéale.

c- Examens complémentaires :

le Diagnostic est basé sur le couple coelioscopie et échographie.

- L'échographie abdominale et/ou endovaginale (meilleure) :

- signes positifs : Le pyosalpinx se traduit par une image annexielle:souvent bilatérale, tubulaire et tortueuse dont la paroi épaisse comporte des pseudo cloisons correspondant à des plis de flexion,
- En Doppler couleur, la paroi tubaire inflammatoire est épaisse peut être hyper vascularisée
- Signes négatifs : Absence de cloison complète.

Coelioscopie permet de visualiser :

- Dans les cas typiques : distension tubaire hyper vascularisée avec écoulement de pu par le pavillon dans le Douglas.

Précise l'état tubaire controlatéral

5.1.2. Les formes cliniques:

5.1.2.1. Abcès tubo-ovarien :

Il est lié le plus souvent à l'infection d'un corps jaune au moment de la rupture folliculaire par un pyosalpinx de voisinage dont il est difficilement dissociable.

5.1.2.2-Pelvipéritonite :

Elle se traduit par un tableau clinique bruyant (fièvre, douleurs pelviennes) lié à une réaction inflammatoire péritonéale accompagnant le plus souvent un pyosalpinx bilatéral.

Elle peut se compliquer d'un abcès du Douglas qui forme une image liquidienne rétro-utérine basse, à contenu finement échogène, avec parfois un niveau de sédimentation déclive.

5.1.2.3-Séquelles de l'infection tubaire

5.1.2.3.1. Hydrosalpinx :

Il passe souvent inaperçu en échographie abdominale car il est souvent aplati par la réplétion vésicale.

Par voie vaginale, en revanche, il est souvent repéré, sous forme d'une image tubulée et tortueuse volontiers bilatérale à contenu anéchogène et dont la paroi présente de fins replis muqueux.

L'absence de flux en Doppler couleur différencie facilement cette image d'une varicocèle pelvienne.

Dans le cadre d'un bilan d'infertilité, la découverte d'un hydrosalpinx doit faire discuter une cœlioscopie d'emblée au lieu de l'hystérographie, et si cette dernière est indispensable elle doit être réalisée sous couverture antibiotique.

Enfin, dans la surveillance des cycles induits, en particulier en fécondation in vitro, il est important de dépister les hydrosalpinx qui peuvent venir perturber le monitorage échographique en simulant un follicule mûr.

5.1.2.3.2. Cloisonnements péritonéaux (pseudokystes péritonéaux) :

Une infection subaiguë ou chronique peut entraîner la formation dans le cul-de-sac de Douglas d'adhérences, de pseudocloisons ou de pseudokystes péritonéaux.

Cet épanchement péritonéal cloisonné peut simuler un kyste multiloculaire de l'ovaire ; l'IRM permet mieux que l'échographie d'apprécier la forme de cette collection qui contrairement à un kyste de l'ovaire ne provoque pas d'effet de masse mais se moule sur les organes de voisinage.

5.1.2.3.3. Cas particulier: actinomycose tubo-ovarienne :

L'actinomycose pelvienne est une infection chronique (suppurative granulomateuse), rare due à un bacille anaérobie gram positif : L'actinomycès Israelii. Son indice est en nette augmentation en rapport avec l'utilisation fréquente de DIU. Le tableau clinique est polymorphe ; il pose souvent un problème de diagnostic. Ce dernier est souvent difficile du fait de sa méconnaissance et de sa présentation simulant fréquemment un processus néoplasique pelvien. L'échographie abdomino-pelvienne met en général en évidence la présence au niveau pelvien d'une formation anéchogène parcourue par des fines cloisons associée à une composante tissulaire bien vascularisée.

5.1.2.3.4. Grossesse extra-utérine (GEU) :

a) Les implantations tubaires

La localisation tubaire est de loin la plus fréquente (95%). L'implantation peut se faire sur n'importe quel segment de la trompe [5].

b) Les grossesses interstitielles

Leur fréquence est de 1-2% Janecekp et coll [5].

On distingue trois types topographiques de grossesses interstitielles :

- Les grossesses tubo-utérines (tiers internes), siégeant sur le premiertiers proximal de la portion interstitielle, en dedans du ligament rond, difficile à distinguer des grossesses angulaires dont l'existence comme variante anatomique est fortement discutée [5].

- Les grossesses intra-murales situées sur le tiers moyen, sous le ligament rond. Comme les précédentes, elles peuvent évoluer vers l'avortement endo-utérin avec expulsion du fœtus et de ses annexes par les voies naturelles ou vers la rupture de la corne utérine [5].
- Les grossesses interstitielles tubo-utérines : situées sur le tiers distal en dehors du ligament rond. Elles évoluent rapidement vers la rupture. Cette classification n'est valable que pour les grossesses précoces. Plus tard, il n'est plus possible de localiser le siège électifde la grossesse extra utérine sur le trajet de la portion interstitielle

C) La grossesse isthmique

Dans cette variété relativement fréquente (environ 25%), l'œuf s'implante dans la région para-utérine. L'isthme étant la partie étroite et inextensible de l'oviducte et la grossesse extra utérine localisée dans cette région évolue rapidement vers la rupture [5].

d) La grossesse ampullaire :

C'est l'implantation la plus fréquente représentant environ 55% des cas [5].

e) La grossesse fimbricale et infundibulaire :

Ces deux dernières localisations sont souvent difficiles à distinguer l'une de l'autre.

Au cours de leur croissance, elles font saillie dans la cavité abdominale et forment des adhérences avec les organes pelviens (ovaire, intestins, épiploon).

Dans ce cas, on parle plutôt de grossesse tubo-abdominale et tubo-ovarienne.

f) L'implantation ovarienne :

Elle est caractérisée par l'intégrité tubaire homo et controlatérale avec présence d'un sac ovulaire sur l'ovaire relié à l'utérus par le ligament utéro-ovarien, ainsi que par la présence de tissu ovarien en contact direct avec le sac ovulaire [5].

5.1.2.3.4.5. Autres pathologies annexielles

a) Kyste du parovaire

Il est développé à partir de reliquats embryonnaires.

Ce kyste a une taille variable (2 à 8 cm), un contenu liquidien pur, une paroi fine et n'est différenciable d'un kyste séreux que si l'on arrive à individualiser l'ovaire normal visible à côté de lui.

b) Torsion d'annexe

Elle survient le plus souvent sur une annexe pathologique : salpinx, kyste de l'ovaire dans un tableau algique aigu, avec annexe très douloureuse au passage de la sonde vaginale.

En Doppler couleur : l'absence de flux dans l'ovaire est évocatrice mais absente en cas de torsion incomplète, enfin la mise en évidence de la spire de torsion est très difficile.

En IRM : l'aspect dépend du degré de torsion, obstruction veineuse ou artérioveineuse, et de la lésion sous-jacente ; toutefois un gros ovaire bordé d'œdème (hypersignal T2) serait évocateur de la torsion.

c) Tumeurs de la trompe

Elles sont très rares et souvent peu symptomatiques en dehors de la classique hydrohématorrhée (perte d'un liquide aqueux par intermittence, parfois après une douleur à type de colique).

Echographiquement, l'aspect n'est pas du tout spécifique, on peut parfois retrouver une masse annexielle solide séparée de l'ovaire chez une femme de la cinquantaine.

5.2. Evolution du pyosalpinx:

- Elle peut mourir sur des suites des complications parla septicémie,
- Le pu peut s'expulser dans la cavité péritonéale par le pavillon et évoluer vers la peritonite,l'abcès ovarien, la pelvipéritonite, l'appendicite, peri hépatite,

L'infertilité tubaire par obstructuction des trompes

6.Diagnostic

6.1.Diagnostic positif

Le pyosalpinx peut apparaître sous la forme d'une masse latéro-utérine, uni ou bilatérale, plus ou moins bien limitée, à parois épaisses et irrégulières avec des cloisons incomplètes qui sont des plis de flexion et dont le contenu est à prédominance liquidienne mais échogène et hétérogène suivant l'état plus ou moins grumeleux du pus.

Il présente parfois un niveau de sédimentation (diagnostic différentiel avec un abcès appendiculaire en cas de masse unilatérale droite + +).

6.2-Diagnosticdifférentiel du pyosalpinx

Il est parfois difficile à différencier le pyosalpinx de certaines pathologies.

6.2.1-Les kystes para ovariens :

Les kystes para ovariens proviennent du ligament large entre la trompe de Fallope et l'ovaire1, ils apparaissent échographiquement comme des kystes à pari mince, à marge lisse et généralement uniloculaires. Dans la littérature, il existe peu de rapport traitant spécifiquement de l'évaluation échographique de ces kystes, et les résultats sont contradictoires 8-9

6.2.2-Faux kystes péritonéaux:

Sur le plan échographiste, certains éléments sémiologiques peuvent être assez spécifiques des faux kystes péritonéaux :

 Formations liquidiennes, le plus souvent anéchogène (photos 1, 3), au mieux définies par l'utilisation de la voie vaginale en haute fréquence ;

 Formes se moulant sur les structures voisines, notamment l'utérus.

 Echogénicité, plus rare, surtout en phase aigüe douloureuse ;

 Formes modifiées en épaisseur et en forme sous la pression de la sonde ; elles sont allongées, avec des cloisons fines, jamais arrondies dans tous les plans de l'espace comme le serait les kystes ovariens ;

 Siège préférentiellement postérieur, rétro-utérin (photo 1) ;

 Possibilité d'identifier l'ovaire en période d'activité génitale, souvent captif.

6.2.3-Grossesse extra-utérine (GEU):

a) Formes Typiques

Le diagnostic échographique de la GEU dans sa forme typique (rare) repose sur la constatation de :

 Signes indirects :

-Présence d'une ligne de vacuité intra-utérine nette et complète dans les cas simples, ou du moins absence de sac ovulaire intra-utérin.

-Présence d'un épanchement dans le cul de sac de Douglas.

 Signes directs plus inconstants : présence, en dehors de l'utérus, d'un sac ovulaire typique entouré d'une couronne trophoblastique, contenant un embryon avec un ou sans activité cardiaque et éventuellement une vésicule vitelline.

Le signe essentiel est l'absence de sac intra-utérin qui ne peut être affirmée de façon formelle. La ligne cavitaire est fine et l'endomètre est souvent de type sécrétoire : épais et hyperéchogène.

Si le taux d'hCG est supérieur à 1000 UI/ml (HCG > 1000 UI/ml) : Le diagnostic de GEU est très probable, en deca il faut proposer un contrôle échographique 2 à 3 jours plus tard.

b) Formes atypiques :

Elles sont hélas les plus fréquentes et bien que non spécifiques pour la plupart, doivent permettre d'évoquer le diagnostic. 29

-Au niveau de l'utérus :

Absence de sac ovulaire intra-utérin et la présence d'une ligne de vacuité bordée d'un endomètre épais (> ou égal à 7 mm) et hyperéchogène alors que le taux d'HCG > 1000 UI/ml rendent très probable la GEU.

En l'absence de signes cliniques, un contrôle écho biologique et clinique s'impose 3 à 4 jours plus tard de façon à confirmer ou non le diagnostic.

La présence d'échos denses intra utérins peut aussi bien correspondre à des caduques de GEU qu'à une hyperplasie simple de l'endomètre en dehors de toute grossesse

La présence dans la cavité utérine d'une lacune ovalaire à bords nets, très faiblement échogène, définit une image de « pseudo sac gestationnel » fréquemment rencontrée dans les GEU ; elle ne peut correspondre à un sac ovulaire utérin évolutif car elle n'est jamais entourée de trophoblaste.

Il s'agit d'une réaction déciduale de l'endomètre, correspondant à un épanchement intra cavitaire (hydro ou hématometrie), entouré d'une couronne endométriale échogène, qui peut évoquer à tort une rétention après fausse couche spontanée.

6.2 .4-La torsion d'annexe :

C'est une urgence chirurgicale rare chez l'enfant et l'adolescente. Elle est secondaire à la rotation de l'ovaire et ou de la trompe autour de l'axe vasculaire tubo-ovarien. Elle peut intéresser une annexe saine ou une annexe porteuse d'une masse kystique. La striction du pédicule vasculaire entraine une stase veineuse et lymphatique avec congestion de l'annexe puis un infarctus hémorragique et une thrombose artérielle. La détorsion chirurgicale précoce permet d'éviter la nécrose annexielle et de préserver la fonction tubo-ovarienne. 30 L'échographie abdomino-pelvienne est l'examen diagnostique de référence. L'aspect ultrasonore d'une torsion sur annexe saine est caractéristique dans la grande majorité des cas. Il est possible de détecter la spire de torsion par voie transabdominale. Le Doppler couleur est systématique pour étudier la vascularisation ovarienne et caractériser une lésion annexielle. Enfin, en présence d'une anomalie ovarienne, on recherche systématiquement une spire de torsion en faisant le tour de l'ovaire avec sa sonde pour repérer une protrusion anormale déformant son contour. En général, l'ovaire tordu est le plus souvent vasculaire.

6.2.5- Kyste ovarien hémorragique :

L'apparition échographique d'un kyste hémorragique dépend du stade de formation et de la durée de la formation du kyste. Il peut prendre l'une des apparences suivantes :

 Tissage en résille ou motif réticulaire fin-C 'est la présentation la plus courante de ces kystes. Il y a plusieurs brins fins de fibrine donnant un aspect de filet. C'est aussi ce qu'on

appelle un motif réticulaire. Les septations dans le kyste sont généralement non vasculaires sur l'imagerie Doppler couleur, et minces.(Motif réticulaire fin : kyste ovarien hémorragique)

 Apparence de caillot rétractant-Le processus de formation de caillot et de rétraction subséquente dans le kyste ovarien hémorragique se traduit par un caillot triangulaire et quelque peu inhomogène dans une partie du kyste, le liquide séreux occupant le reste du kyste.(Caillot rétracté dans le kyste ovarien hémorragique).

 Niveau de débris liquides dans le kyste ovarien hémorragique-Une autre apparence échographique que l'on peut voir est le niveau de débris liquides

dans le kyste. Les débris sont formés par des sédiments ou de fines particules dans le kyste ovarien hémorragique.

 Rupture de kyste ovarien hémorragique-Une apparence inhabituelle peut être causée par une rupture du kyste ovarien hémorragique entrainant un sang dans le bassin. Ceci est considéré comme un liquide échogénique entourant le kyste et l'utérus. Si l'hémorragie est grave, il peut y avoir un hémopéritoine avec du sang dans la poche de morison. Cette apparence peut imiter une grossesse extra-utérine. (Kyste hémorragique rompu).

 Kyste ovarien hémorragique ressemblant à un néoplasme ovarien solide-Une autre forme de kyste ovarien hémorragique montre du matériel échogène dans le kyste, ce qui se produit généralement pendant la période subaiguë avec un stade précoce de formation de caillot dans le kyste. L'aspect échographique dans de tels cas peut imiter un néoplasme ovarien solide. En outre, l'imagerie du flux de couleur montrera un manque de flux dans ce kyste hémorragique. (Kyste ovarien hémorragique simulant une masse ovarienne solide).

6.2.6-Appendicite aigue :

 L'appendice constitue la plus fréquente des urgences abdominales. Elle peut survenir à tout âge de la vie, mais le pic de fréquence est dans la seconde décade.

 Tout patient présentant des douleurs abdominales ou des signes cliniques d'irritation péritonéale doit être suspect d'appendicite. Le diagnostic est clinique et très souvent, la répétition de l'examen apportera plus de renseignements que la multiplication des examens complémentaires.

 L'échographie et le scanner abdominal sont utiles devant un doute diagnostique.

 Le traitement est chirurgical.

Le diagnostic d'appendicite est clinique, les examens complémentaires sont à réaliser dans les formes atypiques.

-La numération formule sanguine(NFS) : Il s'agit d'un examen fait systématiquement, 80 à 85% des appendicites aigues ont une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles

prédominants. La NFS est toutefois peu spécifique, car une hyperleucocytose au-delà de 10 000/mm³ témoigne d'un processus inflammatoire sans préjuger de la cause.

Le dosage de la protéine C-Réactive (**CRP**) : Peut aider au diagnostic.

Radiographie de l'abdomen sans préparation : Cet examen peut mettre en évidence :

□□Iléus paralytique de l'iléon distal et / ou du colon ascendant, voire un iléus diffus en présence d'un appendice méso-caecale.

□□Un ou deux niveaux hydro-aérique de la fosse iliaque droite.

□□Grisaille de la fosse iliaque droite ;

□□Présence d'un stercolithe en fosse iliaque droite faisant fortement suspecter une appendicite.

Echographie abdomino-pelvienne : Peut aider au diagnostic dans les cas douteux. La sémiologie échographique de l'appendicite a été bien précisée en différenciant un diamètre > 8 mm, une image en cocarde, l'existence d'un abcès appendiculaire et d'un stercolithe appendiculaire, l'existence d'un épanchement péri-appendiculaire.

Cet examen ne doit pas être réalisé dans tous les cas, il n'est qu'une aide au diagnostic, à interpréter en fonction de la clinique.

Scanner abdomino-pelvien : Réservé à certains cas de diagnostic difficile, car permet de différencier un plastron appendiculaire d'un abcès appendiculaire, d'une maladie de Crohn compliquée, d'un adénocarcinome du colon droit ou d'un diverticule du colon, voire de problèmes infectieux urinaires.

□ Formes topographiques :

Le tableau clinique peut être modifié en fonction de l'appendice

- **L'appendicite pelvienne**

□□La douleur siège en région hypogastrique, est associée à des troubles urinaires (dysurie ou pollakiurie)

□□A l'examen, la fosse iliaque droite n'est pas douloureuse et la palpation de l'abdomen réveille une douleur hypogastrique. Le toucher rectal provoque une douleur en latero-rectal droit.

□□Le diagnostic différentiel à discuter dans ces cas chez la femme est la salpingite aigue, un Pyosalpinx et dans les deux sexes, une diverticulite.

□□Dans cette situation, l'échographie abdominale et actuellement le scanner sont utiles au diagnostic.

- **Appendicite retro-caecale :**

La position de l'appendice au contact du psoas explique la symptomatologie.

Les douleurs sont lombaires et peuvent s'accompagner d'un psoitis (caractérisé par une flexion spontanée de la cuisse dont la mise en extension est douloureuse).

La topographie des douleurs peut suggérer le diagnostic de crise néphrétique ou de pyélonéphrite.

L'échographie et le scanner abdominaux ont tous leur importance pour le diagnostic dans ces situations

- **Autres localisations** :

Appendicite sous hépatique : Se présente comme un tableau clinique de cholécystite aigue. Le diagnostic est assuré par l'échographie abdominale mettant en évidence l'absence de lithiase vésiculaire et d'épaississement de la paroi vésiculaire.

Appendice méso- coeliaque : Est au milieu des anses intestinales et de manifeste par une occlusion fébrile du grêle.

Appendice en position herniaire : Est une forme rare ou l'appendice inflammatoire se situe dans le sac herniaire. Ces appendicites simulent une hernie étranglée.

Appendicite à gauche : Correspond à un situs inversus.

6.2.7-Endométriose pelvienne :

L'échographie est l'examen de première intention dans le diagnostic de l'endométriose. La voie vaginale est la plus courante et la plus facile de réalisation, la voie rectale étant réservée notamment à l'étude des ligaments utéro-sacrés et du recto-sigmoïde en complément de la voie vaginale parfois insuffisante.

- **Endométriose utérine :**

Elle correspond à la présence d'éléments glandulaires endométriaux dans le myomètre paracavitaire. On distingue deux types :

- **Adénomyose ou endométriome utérin ;**
- A**dénomyose diffuse.**
- A**dénomyome** :

  L'échographie montre une masse arrondie dans le myomètre, à paroi épaisse et échogène, douloureuse lors de l'examen endocavitaire. Il existe une cavité centrale hypoéchogène à contenu hématique avec de fins échos. Le diagnostic différentiel principal est celui du fibrome à centre kystique, non douloureux et dont le contenu est habituellement anéchogène (figure 7).

- **Adénomyose diffuse:**

Le signe d'appel le plus fréquent est l'augmentation de volume de l'utérus qui parait globuleux et douloureux lors de la mobilisation par la sonde endocavitaire. L'échostructure est inhomogène, réalisant une plage intramyométriale sans délimitation nette avec le myomètre sain. Contrairement au myome, l'adénomyose est un processus infiltratif qui ne modifie pas l'axe des vaisseaux radiés du myomètre, étudiés en doppler énergie (figures 7).

- **Edométriose intrapéritonéale :**
- **Endométriose ovarienne**:

L'échographie endovaginale est de référence dans le diagnostic des endométriomes. Dans la littérature, la spécifité est de 80% et la sensibilité de 90% (8). L'endométriose ovarienne est l'une des localisations les plus fréquentes, estimée entre 31 et 44% des lésions endométriosiques (7). Dans sa forme typique, l'endométriome est une lésion arrondie, unique le plus souvent, de 1 à 5 cm, à paroi fine et régulière. Son contenu hématique est hypoéchogène et homogène. Il peut contenir des images hyperéchogène, de forme triangulaire, sans renforcement postérieur, correspondant à des dépôts cruoriques. Sa localisation est para-utérine en présence d'adhérences que l'examen endovaginale s'appliquera à rechercher par la mobilisation de l'utérus et des annexes à l'aide de la sonde endocavitaire. L'étude des flux doppler est peu contributive, retrouvant une vascularisation absence au sein du kyste.

- **Endométriose tubaire et péritonéale**:

L'endométriose tubaire n'est identifiable qu'en cas d'épanchement hématique, responsable d'une dilatation de la trompe, d'un contenu finement échogène et homogène. L'endométriose péritonéale n'est pas directement accessible à l'examen échographique. Seuls les signes indirects, secondaires aux adhérences, sont appréciables(fig8): L'impossibilité de mobilisation des organes pelviens par la sonde endocavitaire, la présence des ovaires en position médiane ou rétro-utérine, l'aspect hyperfléchi de l'utérus doivent faire suspecter une endométriose.

- **Endométriose sous –péritonéale :**
- A**tteinte des ligaments utéro-sacrés :**

L'étude échographique est difficile et le repérage des ligaments utéro-sacrés normaux peut se révéler délicat. La sensibilité de l'examen échographique dans le diagnostic de l'endométriose utéro-sacré est relativement faible (47%), rendant indispensable la réalisation d'explorations complémentaires telles que l'IRM.

- A**tteinte de la cloison rectovaginale et de la jonction rectosigmoïdienne :**

L'atteinte de la paroi du sigmoïde est visible sous forme de petits nodules hypoéchogène intéressant la musculeuse et la séreuse. L'échographie par voie endorectale est utilisée afin de préciser l'envahissement de la paroi rectale.

- **Atteinte de l'espace vésico-utérin et de la vessie :**

L'échographie retrouve un épaississement localisé de la paroi vésicale, le plus fréquent au niveau du dôme, au-dessus du trigone. La lésion est hypoéchogène, plus ou moins étendue. Plus rarement, elle peut se présenter sous la forme d'une lésion faisant protrusion dans la vessie et laisser suspecter une tumeur vésicale maligne. L'autre diagnostic différentiel est le fibrome utérin sous-séreux saillant dans la vessie. L'échographie a une sensibilité de 88% et une spécificité de 99% dans le diagnostic de l'endométriose vésicale.

6.2.8-Sigmoidite diverticulaires :

L'échographie est une aide précieuse en cas d'hésitation diagnostique devant un tableau abdominal douloureux. De plus, elle est particulièrement utile chez les patients minces ou chez la femme, à chaque fois qu'une pathologie d'origine utéro-annexielle entre dans le cadre des diagnostics différentiels possibles.

6.2.9-Varices pelviennes :

Dans le cas où on n'a pas trouvé de cause gynécologue à une douleur pelvienne, il faut être attentif à la présence de varices pelviennes lors de l'examen échographique.

7.Traitement

7.1.Préventif

7.1.1.On recherchera

– une oxyurose (scotch-test) : les oxyures peuvent coloniser la vulve et entraîner un prurit (le traitement anti-parasitaire type Combantrin ® ou Helmintox ® fait disparaître le prurit),

– un corps étranger intra-vaginal (bouchon de stylo, petits objets, chaussures de poupée); l'ablation du corps étranger, suivie d'une antibiothérapie, permet en règle la disparition des symptômes,

– une mycose,

– une trichomonase,

– sinon : vulvite inflammatoire à germes banals, due à un défaut de stimulation estrogénique.

Son traitement associe des estrogènes à faibles doses (20 microgrammes d'éthinylestradiol pendant 5 jours) pour permettre la régénération de la muqueuse vaginale et un antibiotique suivant les données de l'antibiogramme.

7.1.2.Leucorrhées de la femme ménopausée

Les patientes ménopausées recevant un traitement substitutif ont les mêmes pathologies que les femmes en période d'activité génitale ; en revanche, non traitées, elles peuvent avoir une atrophie vulvo-vaginale qui peut se compliquer de vaginite.

.3.2.3.Deux tableaux sont habituels

a) Vulvovaginite atrophique sénile :

Elle réalise une forme particulière :

– due à la carence en estrogènes,

– elle associe leucorrhée, prurit et dyspareunie,

– à l'examen :

. la vulve est atrophique ; l'orifice vulvo-vaginal est rétréci,

. la mise en place du spéculum entraîne l'apparition de pétéchies; la muqueuse vaginale est pâle et sèche,

. le toucher vaginal douloureux, à l'aide d'un doigt, découvre un vagin étriqué, symphysé, avec disparition des culs-de-s

On appréciera toujours le volume utérin.

Les frottis systématiques montreront une prédominance de cellules parabasales non suspectes.

– Traitement : estrogènes à tropisme vaginal par cure de 10 à 15 jours pendant 2 à 3 mois :

. estrogènes locaux : Trophigil ® gélule vag., Colpotrophine ® capsule vag. (1 caps/j, par cures de 20 jours) ;

. estrogènes per os : Ovestin ®.

b) Vaginite infectieuse :

Elle comprend :

– une leucorrhée franchement purulente,

– un vagin très rouge, congestif, sensible.

Il faut rechercher un cancer du col ou du vagin évident.

Un prélèvement peut montrer la présence de pyogènes, d'un agent mycosique, rarement de trichomonas.

Le traitement consiste à désinfecter localement par ovules antibiotique/antiseptique (type Polygynax ® capsule vag., Colposeptine ® cp vag.), puis à instaurer un traitement estrogénique soit par voie locale, soit par voie générale après s'être assuré de l'absence de contre-indications.

Lorsque la leucorrhée est teintée de sang, il faut éliminer une cause organique, cervico-utérine. Une hystéroscopie doit être réalisée après préparation cervicale par des estrogènes locaux (Trophigil ® : 2 gélules vaginales/j pendant 5 jours).

7.1.3.Chez la femme enceinte

Les leucorrhées sont fréquentes et constituent une préoccupation constante de l'obstétricien, à cause des complications maternelles et fœtales.

a) Etiologies :

Ce sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse mais leur répartition est différente.

Les leucorrhées physiologiques liées à la desquamation excessive des cellules épithéliales du vagin et les leucorrhées mycosiques dues à l'hyperacidité du vagin sont les plus fréquentes. Heureusement, ces dernières n'entraînent qu'exceptionnellement des complications maternelles et fœtales.

b) Diagnostic différentiel

Les leucorrhées de la femme enceinte doivent faire discuter d'autres écoulements liquidiens :– l'hydrorrhée déciduale; l'écoulement se tarit assez vite,

la rupture d'une poche amnio-choriale,

– la rupture ou la fissuration de la poche des eaux. Quand l'écoulement du liquide amniotique n'est pas franc, la recherche de cellules orangées après la 32ème semaine ou le test à la diamino-oxydase dès la 16ème semaine peuvent redresser le diagnostic.

c) Traitement selon le germe

Levures : le traitement local prolongé suffit le plus souvent.

– Trichomonas : éviter les trichomonacides par voie générale, surtout dans le premier trimestre et pendant l'allaitement.

– Gonocoque : céphalosporine puis érythromycine.

– Chlamydia : érythromycine.

– Herpès génital :

césarienne prophylactique si virus retrouvé au voisinage du terme,

césarienne avant la 4ème heure si rupture des membranes.

– Germes opportunistes : traitement local et bêta-lactamines en cas :

de menace d'accouchement prématuré,

de rupture prématurée des membranes,

ou de fièvre.

7.1.4.Leucorrhées et stérilet

– Il faut toujours rechercher et traiter une éventuelle infection génitale avant la pose,

– Intérêt d'une surveillance.

C'est la complication la plus grave du fait du risque de stérilité tubaire ultérieure, même après une seule poussée.

a) Facteurs favorisants

– état inflammatoire chronique de l'endomètre sous DIU,

ouverture du col pendant l'ovulation et la période prolongée des règles,

– fil du DIU rompant la barrière cervicale.

b) Germes en cause

Il s'agit le plus souvent d'infections polymicrobiennes. 2 grandes étiologies :

– infections à agents sexuellement transmissibles : les plus graves et les plus fréquentes (gonocoques, chlamydia),

– infections à germes banals : aérobies et anaérobies, commensaux des voies génitales; elles seraient liées à une faute d'asepsie, mais surtout à la méconnaissance d'une endocervicite.

7.1.5.Une femme porteuse de stérilet présente des leucorrhées…

– S'il s'agit simplement de leucorrhées : faire un prélèvement cervico-vaginal et traiter en fonction du résultat de l'antibiogramme.

– Si les leucorrhées s'accompagnent de douleurs et de fièvre : *il n'est pas indispensable de retirer le stérilet,* faire un bilan biologique (NFS, VS), échographique et proposer un traitement antibiotique, par exemple : amoxicilline 2 g/jour.
Les troubles cèdent rapidement dans la plupart des cas.

– En cas de persistance des signes *après 48 heures : enlever le stérilet et le mettre en culture* (dans l'attente des résultats de l'antibiogramme : prescrire l'association ampicilline, aminoside, métronidazole).

– A la phase d'état, plusieurs tableaux peuvent se rencontrer : salpingite, abcès de l'ovaire, pelvipéritonite.

La conduite à tenir à la phase d'état est actuellement bien codifiée :

– hospitalisation : retrait du stérilet et ensemencement sur milieux de culture aérobie, anaérobie, gonocoque, chlamydia,

– bilan biologique : NFS, VS, sérodiagnostic des chlamydia,

– échographie,

– la cœlioscopie doit être pratiquée même en cas de pelvipéritonite. Cet examen confirme le diagnostic et permet surtout d'établir

un bilan lésionnel. Un inventaire rigoureux du pelvis doit être réalisé en vue d'établir un pronostic quant à la fécondité ultérieure de ces patientes : état des trompes, des ovaires, du péritoine, présence de kystes inflammatoires sous-péritonéaux, pyosalpinx.

La cœlioscopie permet enfin des prélèvements bactériologiques, le lavage de la cavité péritonéale, l'évacuation des collections purulentes, la mise in situ d'antibiotiques et une exploration de la cavité abdominale et tout particulièrement de la région hépatique à la recherche d'un syndrome de Fitz-Hugh-Curtis.

– Le traitement antibiotique est bien entendu indispensable (Cf. Traitement des salpingites); il sera modifié en fonction des résultats des prélèvements et de la réponse thérapeutique.

Il ne faut jamais oublier le traitement du partenaire.

7.1.6. Prévention de l'infection

– Maintenir une bonne hygiène vaginale (voir plus bas).

– Traitement des leucorrhées (dites banales).

– Refus d'insertion du DIU chez les femmes à haut risque infectieux.

7.1.7.Leucorrhées récidivantes

Les récidives peuvent être liées à :

– la résistance acquise des germes (gonocoque), d'où l'intérêt de l'antibiogramme,

– l'association de plusieurs germes, non isolés à l'examen extemporané,

– la persistance de facteurs favorisants.

7 .2. Traitement Curatif

7.2.1.Traitement médicamenteux

Une dose d'antibiotique peut suffire à traiter l'infection si la salpingite est découverte à temps. La patiente peut également être hospitalisée si une perfusion veineuse est nécessaire et doit prendre des antibiotiques pendant 10 à 15 jours. Cette durée dépend toutefois des résultats obtenus à partir de l'antibiogramme. Des anti-inflammatoires sont également prescrits en association à ces médicaments.

L'intérieur des trompes de Fallope est tapissé d'une couche de cellules appelée muqueuse tubulaire. Son altération à cause d'un hydrosalpinx sévère peut entrainer l'ablation des conduits concernés.

7.2.2.Prise en charge du (des) partenaire(s) :

Il est indispensable pour la prévention des récidives.

Il faut recommander le dépistage des IST chez le(s) partenaire(s) qui a (ont) eu des rapports sexuels dans les 60 jours, voire dans les 6 mois qui précèdent…

Un consensus s'est fait sur la nécessité de prélever, si possible, le partenaire (ECBU : recherche de chlamydia par PCR +++) et de le traiter systématiquement par un antibiotique efficace sur le gonocoque et C. trachomatis (même en cas de négativité) :

Le traitement sera adapté en fonction de la bactérie en cause :

– pour gonocoque : Ceftriaxone : ROCEPHINE 500 mg/3,5 ml ® [boite unitaire] : 500 mg une seule injection IM,

– pour C. trachomatis : Azithromycine : ZITHROMAX MONODOSE ® [gélule à 250 mg : boite de 4] : prendre les 4 gélules en une seule fois, à distance des repas.

Dans le cas où le partenaire aurait eu des signes cliniques d'urétrite, il est recommandé de rechercher une prostatite associée par l'examen clinique et l'échographie avec sonde rectale.

En cas de prostatite ou d'épididymite, un traitement prolongé utilisant des antibiotiques à bonne pénétration prostatique est indiqué.

Ne pas oublier l'éducation en matière d'IST et de recommander l'usage de préservatifs pour les rapports sexuels.

poursuite du traitement adapté aux germes…

Exemple : Augmentin ® (2 cp matin et soir), Vibramycine N ® (2 cp à 100 mg/j en une prise), Flagyl ® 500 (1 cp 2 fois/j).

– diminution progressive de la corticothérapie prescrite,

– arrêt de travail pour 1 mois,

– préconiser une abstention sexuelle pendant la durée du traitement,

– s'assurer du traitement du partenaire.

7.2.3-Mesures associées:

Ablation d'un éventuel DIU et envoi en bactériologie pour identification du germe

Repos strict au lit

Antalgique et antispasmodique, glace sur le ventre,

En cas de pelvis très douloureux : PRODAFALGAN ® (proparacétamol) : 1 g 3 fois/j, en intraveineux,

Poursuite d'une contraception orale en cours, sinon prescrire une pilule estroprogestative pour mise au repos des ovaires (durée minimum 3 mois),

Prévention des troubles induits par l'antibiothérapie (candidoses digestives et vaginales, prévention du risque de photosensibilisation possible, avec en particulier les cyclines),

Arrêt de travail 1 mois après la sortie

Arrêt des rapports sexuels

Traitement du partenaire après prélèvement urétral et ECBU,

Administration d'anti-inflammatoires : dès que l'apyrexie est obtenue (soit 2 à 3 jours après le début d'une antibiothérapie efficace) elle limiterait l'inflammation péritonéale (et donc le risque d'adhérences) (discutée)

Non stéroïdiens (AINS)

stéroïdiens (corticothérapie

prednisone (CORTANCYL 5 mg ®) : 2 cp 3 fois/j pendant 5 jours, puis diminution progressive de 5 mg tous les 3

Prednisolone (SOLUPRED ® 5 mg et 20 mg).

Ellminer une contre-indication générale, surtout digestive régime peu salé ; sel de potassium ; pansement gastrique

Il est obligatoire d'arrêter la corticothérapie avant l'arrêt du traitement(durée totale d'utilisation : 2 à 3 semaines)

7.3. Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical consiste à drainer le pus et à réparer la ou les trompes éventuellement endommagées, voire à les retirer chirurgicalement (salpingectomie). Selon les cas, l'intervention peut faire appel aux techniques de la coeliochirurgie (introduction des instruments chirurgicaux par de petites incisions abdominales) ou nécessiter une laparotomie (ouverture chirurgicale de l'abdomen).

7 .3.1.Per cœlioscopique:

Rôle important, surtout dans les formes graves, abcédées des infections génitales hautes (IGH).

– formes peu sévères : adhésiolyse, mise en place d'antibiotiques locaux (pour diminuer les séquelles),

– formes sévères (pyosalpinx, abcès tubo-ovarien, abcès du Douglas), lorsqu'elle est techniquement réalisable, la cœlioscopie permet un véritable sauvetage tubaire : adhésiolyse, ponction-aspiration des abcès, lavage des zones abcédées, mise en place d'antibiotiques.

Les études font apparaître une différence notable entre les abcès récents dans lesquels le traitement cœlioscopique peut réellement détruire toutes les adhérences friables et les fausses membranes (excellent pronostic), et les abcès anciens, dans lesquels le traitement ne peut qu'évacuer le pus, sans traiter les adhérences anciennes, déjà organisées.

7.3.2.Traitement chirurgical classique:

a)-Indications :

. péritonite généralisée (d'emblée ou par rupture d'un abcès pelvien),

. apparition d'une collection suppurée pelvienne (pyosalpinx, abcès tubo-ovarien) où la réalisation d'un traitement percœlioscopique est impossible, et où le traitement antibiotique ne montre pas rapidement d'efficacité.

La laparotomie doit être exceptionnelle : elle peut être une simple intervention de nettoyage (analogue à la cœlioscopie) ou être mutilante : annexectomie totale ou partielle.

–b)- Règles chirurgicales à respecter :

- ✓ Réanimation énergique en pré et post-opératoire,
- ✓ Incision médiane,
- ✓ Prélèvements intra-abdominaux,

On s'efforcera d'être le plus conservateur possible, d'autant qu'il s'agira de femmes jeunes et paucipares; surtout on insistera sur la nécessité de conserver le maximum de parenchyme ovarien pour d'une part garder une activité endocrinienne convenable, d'autre part permettre une éventuelle FIV,.nettoyage parfait du pelvis et de la grande cavité abdominale avec mise en place de solutions antibiotiques ou anti-inflammatoires, système de lavage continu par 2 drains si nécessaire,surveillance post-opératoire clinique et biologique stricte.

7.4.Suivi de l'évolution:

7.4.1.Eléments du suivi:

Le médecin traitant habituel de la patiente, généraliste ou gynécologue, joue un rôle primordial dans cette surveillance qui doit avoir lieu chaque semaine pendant le 1er mois puis, selon l'état, toutes les 2 à 4 semaines pendant les 2 mois suivants.

L'efficacité du traitement médical est appréciée sur des critères cliniques (chute de la température, disparition des douleurs, régression clinique des signes utéro-annexiels) et biologiques (retour à la normale de la FNS, VS et CRP).

En cas d'infection à C. trachomatis, la sérologie n'a aucune valeur de surveillance évolutive car les anticorps peuvent persister à un

taux élevé pendant plusieurs mois.

En l'absence d'amélioration constatée après 3 à 4 jours de traitement, l'indication d'une cœlioscopie doit être posée.

7.4.2-Critères de guérison:

a)-Les critères cliniques: la disparition de la fièvre, des douleurs spontanées et provoquées… est nécessaire mais insuffisante car une infection silencieuse peut continuer après guérison de la salpingite aiguë.

b)-Les critères biologiques ont de la valeur: retour à la normale de la NFS si elle était perturbée, de la VS, de la CRP (plus précoce que celui de la VS).

En cas d'infection chlamydienne, des travaux récents attachent de l'importance à la diminution des IgA et à la disparition des IgM si elles étaient positives.

En fait, les deux seuls critères de guérison sont la cœlioscopie de contrôle avec prélèvements bactériologiques et histologiques négatifs et surtout la survenue d'une grossesse, chez les patientes désirant procréer.

7.4.3-Indications de la cœlioscopie de "contrôle":

La cœlioscopie de "contrôle" se justifie chez la patiente nullipare ou désireuse de grossesse ultérieure et chez la patiente chez qui persistent douleurs résiduelles ou signes inflammatoires.

Si la guérison clinique parait obtenue, il est indiqué de la réaliser 3 à 6 mois après l'épisode initial.

Elle a plusieurs intérêts :

a)-Evaluer les séquelles, en particulier tubaires de ces infections,

b)-Pratiquer des prélèvements multiples tubo-péritonéaux (histologiques et bactériologiques) afin de vérifier la disparition de l'infection et dépister une éventuelle salpingite chronique évoluant à bas bruit.

c)-Au total: Seule l'observation stricte de tous ces principes du traitement peut permettre une guérison avec des séquelles à minima évitant ainsi le redoutable passage à la chronicité.

7.4.4-Pronostic évolution:

Dans la majorité des cas: Sous couvert d'un traitement précoce et adapté en milieu hospitalier, les signes cliniques vont s'amender en 48 heures.

IV - **Observation : Notre cas**

1 - Caractéristiques de la patiente :

Madame H.K. :

- 30ans
- Mariée, de nationalité malienne, venue de Kayes, Goundara, cercle de Bafoulabé
- Profession : ménagère
- Pas de cigarettes, ni alcool

Antécédents:

Antécédents familiaux

- Pas de maladie familiale connue

Antécédents médicaux et chirurgicaux

- Groupe Sanguin:O rhésus: positif,
- Allergie connue : aucune
- Une laparotomie effectuée en 2016 dans une clinique médicale à Bamako dont l'indication n'a pas été précisée. Les suites opératoires ont été compliquées d'une suppuration pariétale qui a nécessité la reprise de la suture.

Antécédents gynécologiques

- Ménarche: imprécise
- Contraception : aucune
- Infertilité primaire de 12 ans

Dyspareunie : présente

- Pas d'autres antécédents gynécologiques

Antécédents obstétricaux

- Nulligeste, nullipare
- Date certaine des dernières règles : 7 / 05 / 2023
- Cycles : réguliers,

2- Histoire de la maladie :

La patiente a consulté au Centre de Santé de Référence de Oussoubidiagna dans le service de gynécologie obstétrique le 18 septembre 2022 vers 10 heures pour ménométrorragie avec dysménorrhée évoluant depuis 8 jours. Elle a révélé une notion d'infertilité primaire de 12ans dans son couple.

Son tableau clinique est fait d'un écoulement séro-sanglant intermittent, de faible abondance avec douleur pelvienne à type de colique.

Elle a réalisé le 18 septembre 2022 une échographie pelvienne au CSRéf d'oussoubidiagna. Ce examen a objectivé un kyste ovarien gauche de 45mm d'allure fonctionnelle, un utérus vide et homogène;

Elle a reçu un traitement à base d'œstro progestatifs micro dosés, ibuprofène 400mg et spasfon comprimé et un suivi régulier proposé.

L'évolution a été émaillée par la persistance du saignement et la douleur pelvienne qui ont motivé une consultation le 16 mai 2023 au Centre de Référence de la Commune V de Bamako.

3 - L'examen physique:

L'examen à l'admission a retrouvé:

- Un bon état hémodynamique, les conjonctives peu colorées, la pression artérielle à 120/70mmhg, la température à 37°9C, la fréquence cardiaque à 84/mn, la fréquence respiratoire à 18cycles /mn
- La présence d'une cicatrice d'incision en pfannenstiel,
- Un abdomen souple et répressible sans organomégalie
- Un pelvis douloureux à la palpation avec une discrète défense,
- Au spéculum : Le vagin est d'aspect normal, avec la présence d'un écoulement blanchâtre, le col est d'aspect normal sans notion de saignement
- Au toucher vaginal : le col est postérieur, long, ferme et fermé;
- L'utérus semble etre de taille normale, douloureux à la mobilisation;
- La palpation d'une masse annexielle gauche non douloureuse, peu mobile et de consistance peu molle;
- L'annexe droite est très sensible

4 - **L'examen échographique :**

Il a été effectué avec l'appareil Edan version 2019 muni de 4 sondes.

Nous avons utilisé une sonde transpariétale de 3,5 MHz (vessie en bonne réplétion) et une sonde endovaginale de 6,5 MHz (vessie vide).

En plus l'appareil possède la sonde superficielle et cardiaque)

À l'échographie endovaginale, sur une coupe axiale passant par le fond utérin, nous avons visualisé un utérus vide et hétérogène avec la présence d'une image adénomyosique de 7mm sur sa partie corporelle postérieure;

L'image de certitude a été apportée sur la coupe sagittale avec la trompe droite de 41X29mm, serpigineuse avec des septa et de paroi épaissie, irrégulière.hypervascualisée au Doppler et sensible à la pression de la sonde

Le volume du pus est estimé à 25cc

L'ovaire droit mesuré 42x32mm avec un kyste hémorragique en voie de régression (fig5)

La masse tubaire droite n'a pas d'effet de compression sur les organes de voisinages à part sa proximité avec l'ovaire homolatéral

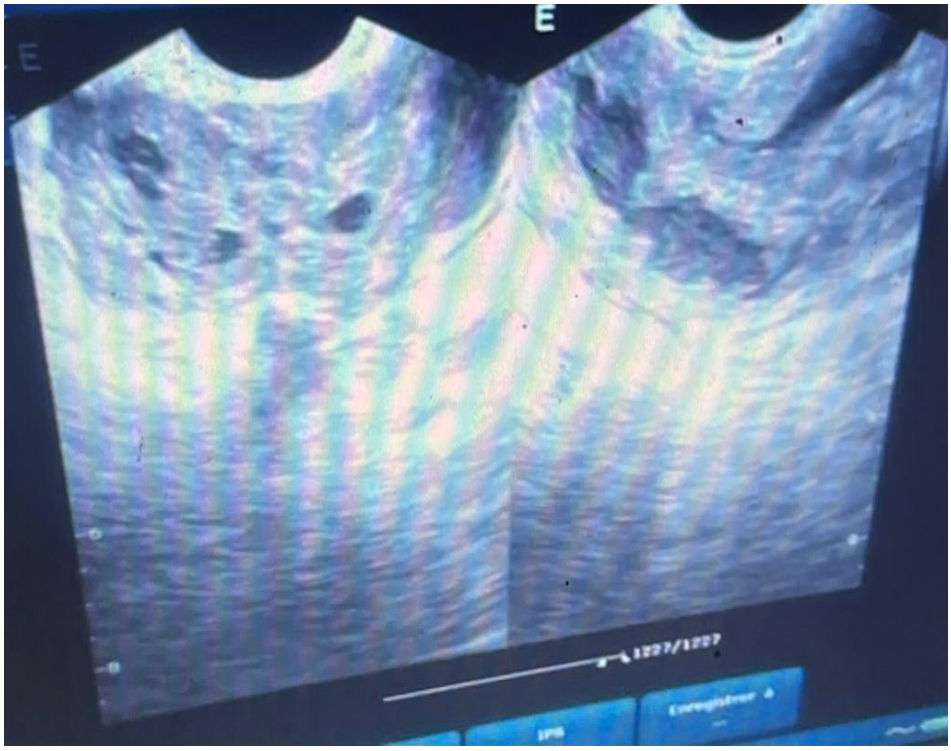

Fig. 5 : L'échographie endovaginale en coupe sagittale montrant le pyosalpinx droit et l'ovaire homolatérle

L'ovaire gauche a été individualisé en mode double sur la Fig6 avec une image kystique de 56x49mm, uniloculaire de paroi non épaisse et non vascularisé au Doppler couleur

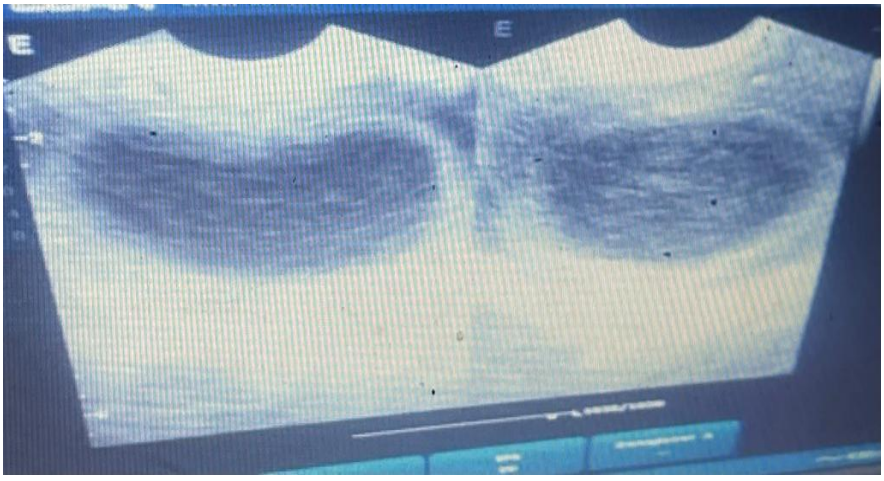

Fig. 6 : L'échographie endovaginale en coupe axiale montrant le kyste ovarien gauche de 56x49mm d'allure fonctionnelle en mode double

A l'échographie endovaginale en coupe sagittale à gauche de l'examinateur: Utérus ante versé, antéflechi de taille normale. Ses contours sont réguliers et son parenchyme est hétérogène avec la présence d'une image adenomyosique de 7mm de diamètre sur sa partie corporelle postérieure;

L'endomètre est échogène régulier non épaissi

Il n'y avait pas d'épanchement liquidien intra péritonéal (Fig.7).

A l'échographie endovaginale en coupe axiale à droite de l'examinateur: la trompe droite de 40x25mm, oblonque avec des septa, de paroi épaissie, irrégulière. hypervascualisée au Doppler couleur et sensible à la pression de la sonde;

Une image adenomyosique de 7mm de diamètre sur sa partie corporelle postérieure.

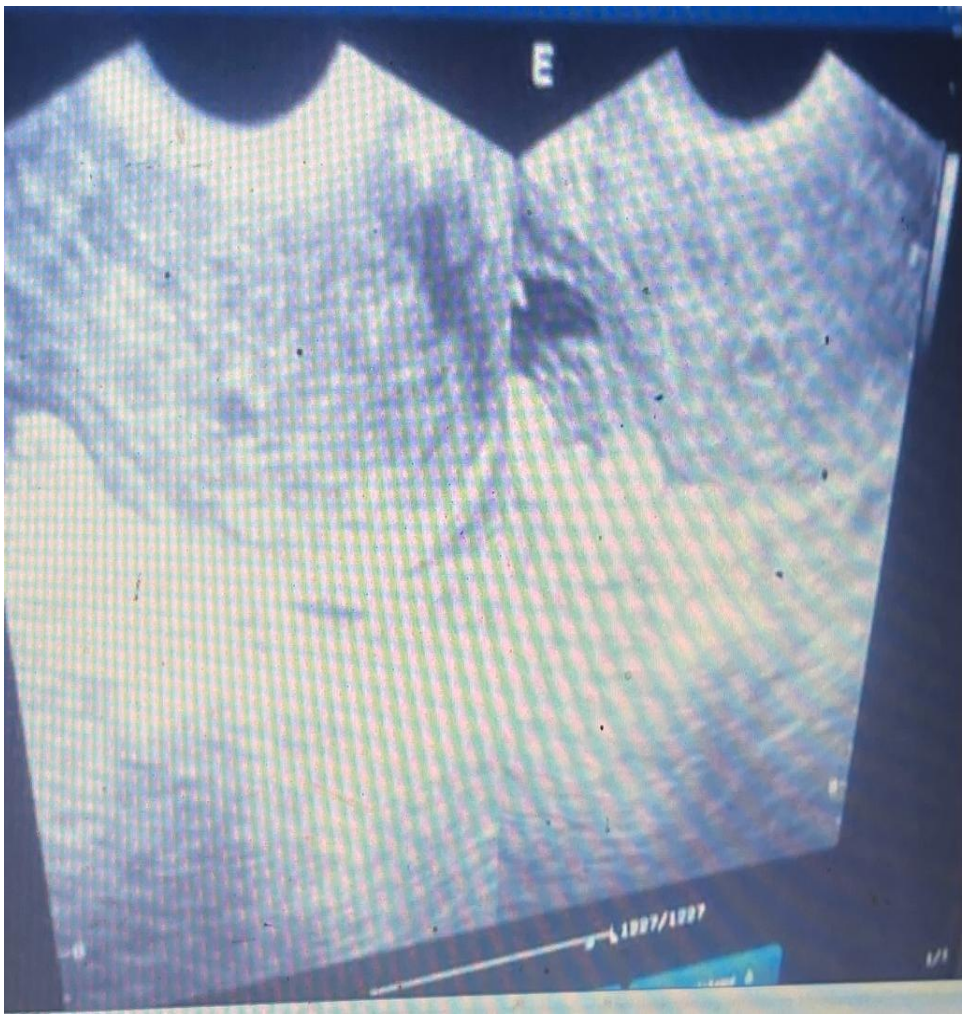

Fig. 7 : Echographie endovaginale en mode double (coupe sagittale et axiale) montrant respectivement une image adénomyosique de 7mm corporeale postérieure et un pyosapinx droit

Le diagnostic de pyosalpinx a été posé le 16/05/2023 sur les données de l'échographie.

5- Notre Conduite Pratique

La patiente a été admise en hospitalisation dans le service de gynécologie obstétrique.

La réalisation d'un bilan pré opératoire GsRh=O+, taux d'hémoglobine =10,33g/dl, GE=négatif, glycémie alléatoire =1,3g/l .

La laparotomie a été réalisée le 16/05/2023 à 17h20

- **Le compte rendu opératoire:**

Sous anesthésie générale, vessie sondée ;

La laparotomie a permis de découvrir un pelvis solidement adhéré aux organes intra pelviens:

L'annexe droite a été le siège d'un pyosalpinx droit avec le début de nécrose de l'ovaire droit,

Figure N°8 : L'image du pyosalpinx droit en per opératoire

L'extériorisation de l'utérus et l'annexe gauche a été rendue impossible à cause des adhérences pariéto paramétriale et annexielle très solide.

Figure N°9 : L'image du kyste ovarien droit en voie de régression

La salpingectomie totale droite a été réalisée suivie d'une aspiration de 200cc de pus, le drainage et le lavage avec 3 litres de sérum physiologique qui ont été aspirés.

Il n'y a pas eu d'accident ni incident en per ou post opératoire.

Figure N°10 : L'image sur la pièce opératoire de la trompe droite

Consultation du 17-5-2023: Le premier jour du post opératoire à 8h15mn

Plaintes : Douleur pariétale, pas de saignement

Examen physique : Bon état général, conjonctives colorées, TA=110/70mmhg

Température=37,1C, pouls=80/mn, fréquence respiratoire=18cycles/mn

Transit non repris ce jour

Pansement propre et sec

La poche du drain est souillée de sérosités liquidiennes minimes

Auscultation cardio pulmonaire : Sans particularité

Abdomen respire bien mais sensible à la palpation, sans organomégalie

Ailleurs : Sans particularité

Traitement :

Ceftriaxone 1g x 2 par jour

Metronidazol 500mg 1flacon X 3 par jour,

Gentamicine 160mg par jour,

Paracetamol 500mg 1flacon x 3 par jour

Alimentation semi liquide

Mobilisation physique matin et soir

Elle a séjourné durant 6 jours dans le service en surveillance post opératoire;

Le drain a été retiré sec au quatrième jour du post opératoire.

Elle est sortie le 23 mai 2023 sans plaintes avec le programme de suivi du post opératoire et de pansement tous les deux jours.

V. DISCUSSION

Le pyosalpinx (ou abcès tubaire) est une obstruction de la trompe de Fallope, entraînant une accumulation de pus, qui résulte généralement de la propagation de bactéries à partir du tractus génital inférieur. Il s'agit d'une complication grave d'une maladie inflammatoire pelvienne aiguë non traitée ou insuffisamment traitée associée à une morbidité élevée.

Le diagnostic de certitude de notre cas a été apportée par l'échographie endovaginale sur la coupe sagittale montrant la trompe droite de 41x29mm, serpigineuse avec des septa, de paroi épaissie, irrégulière,.hypervascualisée au Doppler et sensible à la pression de la sonde.(fig5)

Pour certains auteurs, L'aspect échographique du pyosalpinx se traduit par la visualisation de structures tubulaires ou serpigineuse à parois épaissies entourant les ovaires. [12]

La masse mesure habituellement entre 3 et 10 cm et elle est de forme ovoïde.[12]

Notre patiente est une nulligeste, âgée de 30ans, mariée avec une notion d'infertilité primaire de 12ans.

En effet, l'impact négatif du pyosalpinx sur la fertilité s'explique par l'obstruction de la lumière tubaire par du pus et d'autre part par l'atteinte de la muqueuse tubaire.

Ainsi il ressort de notre observation, une concordance avec la théorie suivante:

En Afrique les causes tubaires constituent la principale étiologie de l'infertilité, et 65 à 85% de ces infertilités sont d'origine infectieuse [8,11].

L'échographie est l'examen d'orientation du diagnostic des infections génitales hautes.

Toutes fois, s'il faut remarquer que de nombreuses images échographiques ont été décrites par certains auteurs dans leurs études comme roue dentelée, masse kystique, masse solide.

Ce pendant leurs valeurs prédictives restent insuffisantes [5].

Notre examen, l'échographie endovaginale en coupe axiale passant par le fond utérin a aussi visualisé un utérus vide et hétérogène avec la présence d'une image adénomyosique de 7mm, un kyste ovairien gauche de 56x49mm et un kyste ovarien droit en voie de régression

Le diagnostic de pyosalpinx est un défi clinique unique, bien que ce ne soit pas une entité rare.

L'échographie transvaginale est la modalité d'imagerie initiale de choix du diagnostic d'un abcès tubaire, bien que l'aspect échographique d'une masse annexielle chevauche parfois

d'autres entités, notamment la torsion ovarienne, l'endométriose, les kystes dermoïdes ou d'autres masses ovariennes kystiques.

Ainsi, selon la littérature, dans une cohorte rétrospective sur 164 femmes présentant une infection génitale haute(IGH) avec abcès tubo ovarien(ATO) visualisé à l'échographie pelvienne le pyosalpinx a été retrouvé chez 35 patientes soit 21% [6], d'un Kyste uniloculaire chez 56 patientes soit 34% [6], une masse multi kystique complexe chez 73 patientes soit 44%[6].

CONCLUSION :

L'échographie est un examen non invasif incontournable dans le diagnostic des pyosalpinx. Bien réalisé elle permet de suspecter une grande majorité des infections génitales hautes.

BIBLIOGRAPHIE

[1] **Adjenou VK**, N'timon C, N'Dakéna K. Cathétérisme tubaire au togo. A propos de 36

[2] **Boivin J,** Bunting L, Collins JA, NygrenKG. International estimates of infertility. Prevalence and treatment-seeking : potential need And demande for infertility medical care. Hum

[3] **Bouquier J** , Fauconnier A, Fraser W, Dumont A, Huchon C . Diagnostic d'une infection Génitale haute. Quels critères cliniques, paracliniques ? Place de l'imagerie et de la coelioscopie ? J Gynecol

[4] **Diop S,** Ba M, Badiane A, Niang EH, Ly BA, Alfidja A. La salpingographie sélective dans le traitement des infertilités par obstacle tubaire proximal : à propos de 122 cas traités à Dakar. Santé 1999 ; 9(2)81-83.

[5] **FT,Ouedraogo** A, Akotionga M. Intérêt de l'hydrotubation dans le traitement de la stérilité tubaire. Médecine d'Afrique Noire 2008 ; 5510 : 529-36.

[6] **Ikechebelu JI**, Mbamara SU, should laparoscopy and dye test a first-line evaluation for infertile women in south-east Nigeria Niger J Med 2011 ; 20(4) : 462-5.
cas. 2ème Congrès du GIEERAF Cameroun 2009.

[7] **Le Coutour X**, Bruhat MA, Lévy G, Tournaire M. La prise en charge médicale de la stérilité. SARL Contraception-Fertilité-Sexualité, Paris 1991 : 134-71.

[8] **Meheus A**, Reniers J, Clletet M. Determinants of infertility in Africa. Afr JSex Transmi Dis 1986, 2(2) :31-5.

[9] **Ombelet W**, Campo R, Affordable IVF for Developing countries. Reprod Biomed Online 2007, 15 (3) : 257-65.
Obstet Biol Repord 2012 ; 41 : 835-49.

[10] **Takpara I,** de Souza J, Akppovi J, Azilinon DL, Perrin RX, Alihonou E. Assistance médicale
à la procréation (AMP) à la clinique universitairede gynécologie et d'obstétrique du CNHU de
Cotonou : indication et étude de faisabilité. Le Bénin Médical 1998, 8 : 36-9.

Reprod 2007 ; 22(6) : 1506-12.

[11] **Wright KL**. Définir l'infertilité. FHI(network en francais) 2004 février ; 23 : 4-12.

[12] http://www.medicalechography.com › IMAGES/Salpingite - echographie

Fiche signalétique

Nom : Diakité

Prénom : Abdoulaye Layé

Nationalité : Malienne

Titre du mémoire: Diagnostic échographique du pyosalpinx au Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako a propos d'un cas

Année universitaire : 2022 - 2023

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS de Bamako

Secteurs d'intérêts : Gynécologie obstétrique, Echographie gynécologique et obstétricale, Santé Publique

RESUME

Un **pyosalpinx** indique la présence de pus dans une ou dans les deux trompes utérines, généralement la conséquence d'une salpingite. Elle peut avoir des conséquences importantes sur la fertilité de la femme et nécessite, à ce titre, une prise en charge médicale d'urgence.

Le diagnostic est confirmé soit par échographie pelvienne, soit par cœlioscopie.

Objectif général:

- ✓ Rapporter un cas de pyosalpinx diagnostiqué à l'échographie pelvienne

Objectifs spécifiques:

- ✓ Décrire les aspects échographiques et cliniques du pyosalinx
- ✓ Décrire la prise en charge
- ✓ Déterminer le pronostic

OBSERVATION : NOTRE CAS

Caractéristiques de la patiente

Madame H.K agée de 30ans**,** mariée, de nationalité malienne, ménagère venue de Kayes,

Non tabagique ni alcoolique

Pas d'ATCD familiale connu

Elle est du groupe sanguin= O et rhésus: positif:

Aucune allergie connue

Elle a bénéficié d'une laparotomie effectuée en 2016 dans une clinique médicale à Bamako dont l'indication n'a pas été précisée. Les suites opératoires ont été compliquées d'une suppuration pariétale qui a nécessité la reprise de la suture.

Elle ne se rappelle pas de la date des premières règles

Par ailleurs elle a signalé une infertilité primaire de 12 ans sans aucune notion de contraception

Ce pendant elle souffre d'une dyspareunie secondaire profonde depuis des mois

Il s'agit d'une nulligeste, nullipare avec la date certaine des dernières règles le 7 / 05 / 2023 et des cycles réguliers.

Histoire de la maladie :

La patiente a consulté au Centre de Santé de Référence de Oussoubidiagna dans le service de gynécologie obstétrique le 18 septembre 2022 vers 10 heures pour ménométrorragies avec dysménorrhée évoluant depuis 8 jours.

Son tableau clinique est fait d'un écoulement séro-sanglant intermittent, de faible abondance avec douleur pelvienne à type de colique.

Elle a réalisé le 18 septembre 2022 une échographie pelvienne au CSRéf d'oussoubidiagna.

Elle a reçu un traitement et un suivi régulier proposé.

Devant la reprise du saignement avec douleur pelvienne elle a consulté le 16 mai 2023 au Centre de Référence de la Commune V de Bamako.

L'examen physique:

L'examen à l'admission a retrouvé: Un tableau d'abdomen aigu fébrile avec une masse annexielle, un écoulement vaginal chez une nulligeste âgée de 30ans avec une notion d'infertilité primaire de 12ans, un antécédent de laparotomie compliquée et un état hémodynamique stable..

L'examen échographique :

Il a été effectué avec l'appareil Edan version 2019 muni de 4 sones.

Nous avons utilisé une sonde transpariétale de 3,5 MHz (vessie en bonne réplétion) et une sonde endovaginale de 6,5 MHz (vessie vide).

L'image de certitude a été apportée sur une échographie endo vaginale en coupe sagittale montrant la trompe droite de 41X09mm avec la paroi épaisse et irrégulière (fig5)

Notre Conduite Pratique

Hospitalisation

Laparotomie avec salpingiectomie totale droite

Drainage pelvien

Triple antibiothérapie

Surveillance

Conclusion:

L'échographie est un examen non invasif incontournable dans le diagnostic des pyosalpinx. Bien réalisé elle permet de suspecter une grande majorité des infections génitales hautes.

Mots clés : Pyosalpinx, Epidémiologie, Ethiopathogénie, prise en charge, Pronostic.