

Ministère de L'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique

République du Mali  
Peuple–Un But –Unefoi



UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

*Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie*

*(F.M.O.S)*

Année académique : 2015-2016

**THESE**

N° ....

**TUMEURS OVRIENNES: Aspects épidémiologies, cliniques,  
histologiques et  
Thérapeutiques dans le service de Gynécologie-Obstétrique du  
CHU Gabriel TOURE**

Présentée et soutenue publiquement le 29 /12/2015 à 14H devant la  
faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

Par :

***Mr. BAGAYOGO Moussa Arouna***

Pour obtenir le Grade de Docteur en chirurgie dentaire  
(DIPLOME D'ETAT)

**JURY**

***Président : Pr SY Assitan SOW***

***Membres : Pr TEGUETE Ibrahima***

***: Pr TOGO Adégné***

***Directeur : Pr TRAORE Youssouf***

**DEDICACES**  
**ET**  
**REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

Nous rendons grâce à ALLAH le tout puissant le miséricordieux ; ainsi qu'à son prophète Mohamed paix et salut sur lui. Par la grâce et la bonté de Dieu il m'a été possible de mener à terme ce travail si long.

Nous dédions ce travail à :

### **A mon père FEU AROUNA BAGAYOGO :**

Merci pour les sacrifices que vous avez consentis afin de nous donner une si bonne éducation .Tu nous as enseigné le sens de l'honneur, du devoir et de la dignité. Ton sens élève du travail bien fait, ta rigueur et ta grande simplicité nous ont permis d'être ce que nous sommes aujourd'hui .Cette thèse est le témoignage de mon affectueuse reconnaissance. Ce travail est le tien, que ton âme repose en paix.

### **A ma mère MASSOKONE COULIBALY :**

Tu as consenti de lourds sacrifices pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui .Ton amour pour le prochain, ta simplicité, ta sympathie et ta gentillesse ont payé ce jour maman ;tu es une mère exemplaire qui a su être toujours à coté de nous dans les moments difficiles. Tu es aujourd'hui notre grande fierté ; que Dieu t'accorde une longue vie.

### **A mon grand frère MADOU BAGAYOGO :**

Tu m'as entretenu comme un fils et l'affection dont tu fais preuve à mon égard me touche profondément .Durant ces années ton soutien fut inconditionnel. Je n'oublierai jamais le sacrifice énorme que tu as consenti pour moi dans l'enfance. Merci de ton amabilité, de ta générosité et de ta sympathie. Ce travail a été réalisé grâce à ton soutien ; merci. Que Dieu t'accorde longue vie et te bénisse !

### **A feu SiakaBagayoko ,BinafoBagayokoBalamine, :**

Déjà un certain temps que vous nous avez quitté, laissant après vous un vide que personne ne saurait combler. Vous nous avez enseigné la bonté et l'amour du prochain. A vous ce travail.

**A mes frères et sœurs bien aimés :**

**Amadou Bakayoko ; Abdoulaye Bakayoko ; Madou Bagayogo ;  
Lassina Bagayogo ; Oumar Bagayogo ; Fanta Bagayogo ; Mariam  
Bagayogo Kassim ; Abdou , Bourama, Salim, Molibaly , Daouda Broulaye, Moctar,  
Saran, Alima, Tenin, .**

On a l'habitude de dire qu'on ne choisit pas sa famille, aujourd'hui, j'ai la ferme conviction que s'il m'avait été donné de faire ce choix je n'hésiterais point. Vous êtes pour moi le trésor inestimable. Le quotidien que nous avons partagé a forgé ma personnalité. Ensemble nous avons traversé des moments, parfois pénibles mais nous en sommes sortis encore plus forts et plus soudés .En témoignage des liens de sang, ce travail est le votre.

## **REMERCIEMENTS**

A tous mes Maîtres de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako, pour la qualité des enseignements qui nous ont été prodigués et surtout pour l'humilité qu'ils nous ont léguée.

### **Pr MounkoroNiani :**

Merci encore de nous avoir encadré tout au long de notre séjour dans le Service. Votre qualité de travailleur et votre rigueur m'ont beaucoup impressionné.  
. Vous avez été pour nous une source d'émulation.

### **DR SanogoSiaka:**

Votre simplicité, votre disponibilité, votre souci pour notre formation et votre humanisme nous ont beaucoup touché. Soyez rassuré de notre profond attachement

### **A la famille Ali Diallo**

Vous m'avez accueilli parmi vous comme un frère. Grâce à vous j'ai eu la chance de ne pas être en rupture avec la vie familiale. Je vous remercie pour tout, Que le Tout Puissant vous comble de bénédictions.

### **Dr Famady KEITA :**

Avec toi j'ai compris le sens du mot amitié. Cette relation faite de hauts et de bas, de rires et de pleurs, mais au décours desquels deux personnes se retrouvent encore plus proches et encore plus unies. Deux personnes qui s'acceptent mutuellement, se respectent réciproquement et s'aiment profondément. Mon vœu est Que Te tout Puissant bénisse cette amitié. Sois convaincu de mon soutien en tout temps et en tout lieu.

### **A mes Neveux : Bayaya Bayogo ; Balamine Bayogo**

. J'apprécie la franche collaboration qui a toujours existé entre nous. Nous avons partagé des moments mémorables, je me réjouis de ces moments merveilleux. Pendant une année, avec ambition, nous avons poursuivi le même idéal. La solidarité et la persévérance nous ont permis d'être une équipe soudée dont nous sommes fiers.

**A mon épouse : FatoumataSanou,** Je n'oublierais jamais le sacrifice que tu as fait pour moi. Ton courage et ta générosité sont pour moi une source d'espoir.

**A mes amis :**

,AbdoulayeKanoute, Mahamadou Touré, NouébaMagassouba,

Chers aînés, Vous avez été les guides de mes premiers pas au centre Hospitalier Universitaire de Gabriel Touré. Grâce à vous mon acclimatation s'est faite sans douleur et je vous en serai toujours reconnaissant .Que le Seigneur Tout Puissant vous bénisse et vous accompagne dans vos carrières respectives.

**A tous ceux et toutes celles** qui de près ou de loin m'ont assisté durant mon parcours et dont je n'ai pas pu citer les noms, sachez que l'on voit avec le cœur, l'essentiel est invisible pour les yeux. Je vous souhaite tout ce qu'il y a de meilleurs sur la terre.

**A tous mes cadets** (es) internes et externes du CHU Gabriel Touré. Je ne citerai pas de nom de peur d'en oublier. Je vous souhaite beaucoup de courage et persévérance. Que le Tout Puissant vous comble de ses grâces .Je ne vous remercierai jamais assez pour toute votre assistance. Que Dieu vous soutienne dans la suite de vos études.

**A ma Grand-mère ;** tes prières et tes bénédictions ne m'ont jamais fait défaut. Puisse le tout puissant te bénir davantage et nous permettre de bénéficier encore de ta tendresse pendant longtemps.

**A Adama Traoré dit Bono :** Plus qu'un ami tu es un frère ; tu es cet homme pour qui l'esprit de partage n'est pas un mot vide. Que Dieu bénisse notre amitié ; qu'elle reste toujours solide.

**A mes amis d'enfance :** Dramane Mallé Youssouf Bagayoko ; Nouhoum Dembélé AdamaBagayoko Madou Diarra Rien ne peut nous séparer.

**HOMMAGES  
AUX  
MEMBRES DU JURY**

**A notre Maître et Présidente du jury**

## **Professeur SY AIDA SOW**

- **Professeur de gynécologie et d'obstétrique à la faculté de Médecine Pharmacie et D'odontostomatologie de L'université de Bamako.**
- **Chef de service de gynécologie et obstétrique du centre de santé de référence de la commune II.**

### ***Cher Maître***

**Cher Maître, vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.**

L'intégrité, l'assiduité, le sens de la justice, le sens élevé de la responsabilité, le souci du travail bien fait sont des qualités que vous incarnez et qui ont forcé notre admiration. Vous avez cultivé en nous l'esprit de vérité, de rigueur, du travail bien fait et le respect de la vie humaine.

. Que dieu fasse pour votre descendance tout ce que vous avez fait pour nous. C'est une grande chance et une fierté pour nous d'être compté parmi vos élèves. Qu'Allah le tout puissant et le miséricordieux vous donne encore beaucoup d'années de vie en bonne santé pour nous éduquer dans la vie courante, nous enseigner la médecine en général et la gynécologie-obstétrique en particulier.



**A notre maitre et Directeur de Thèse**

**Professeur Youssouf Traoré**

- ✓ **Maitre de conférences agrégé en gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- ✓ **Gynécologue obstétricien au CHU Gabriel Touré**
- ✓ **Secrétaire général de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO)**

Cher maitre nous sommes honorés par la confiance que vous nous faite, en nous confiant ce travail.

Vos qualités scientifique et humaine font de vous une référence

Nous sommes reconnaissants de tous vos efforts pour faire de nous la relève de la gynécologie-obstétrique Malienne.

Nous prions Allah le tout puissant qu'Il vous accorde longue et heureuse vie.

**A notre Maître et juge de thèse**

**Professeur Ibrahim Téguté**

- ✓ **Maitre de conférences agrégé en gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- ✓ **Gynécologue obstétricien au CHU Gabriel Touré**
- ✓ **Secrétaire général de la SAGO**

Cher maître si le savoir était une rivière, vous nous avez donné l'occasion d'y être baigné tout au long de notre cycle.

Nous vous devons ce que nous sommes aujourd'hui.

Vos qualités humaine, religieuse et scientifique ont forcé notre admiration.

Recevez cher maître notre humble remerciement. Puisse Allah vous récompenser par la meilleure des récompenses. Amine

## **A notre Maître et juge de thèse**

### **Professeur Togo Pierre**

- **Maitre de conférences Agrégé en chirurgie Générale à la FMOS**
- **Praticien Hospitalier au CHU Gabriel Touré**
- **Spécialiste en cancérologie digestive**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- **Membre de la Société des Chirurgiens d'Afrique Francophone**  
Cher maître  
Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury malgré vos multiples occupations. Votre abord facile et votre rigueur dans le travail sont des atouts qui nous fascinent.
- **Homme aux dimensions sociales inestimables, vous avez réussi avec modestie à concilier en vous l'homme et le grand maître que vous êtes.**
- **Puisse DIEU vous donner longue vie pour que nous bénéficions d'avantage de vos expériences et de vos qualités intellectuelles.**
- **Soyez assuré de notre sincère reconnaissance.**

## **SOMMAIRE**

<b>I)INTRODUCTION -----</b>	<b>16</b>
<b>II) OBJECTIFS-----</b>	<b>17</b>
<b>III)GENERALITE-</b>	
<b>3-1 Définition.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2. RAPPELS</b>	
<b>3.2.1 Rappels embryologiques-----</b>	<b>18-19</b>
<b>3.2-2 Rappels anatomiques -----</b>	<b>19-24</b>
<b>3.2-3 Rappels physiologiques -----</b>	<b>25-26</b>
<b>3.2.4 Rappels histologiques -----</b>	<b>27-35</b>
<b>3.3. EPIDEMIOLOGIE -----</b>	<b>36</b>
<b>3.4.ETUDE Clinique</b>	
<b>3.4.1. Type de description.....</b>	<b>37</b>
<b>3.4.1.1. Circonstance de découverte.....</b>	<b>37-38</b>
<b>3.4.1.2 Examen physique.....</b>	<b>39</b>
<b>3.4.1.3. Examens para cliniques.....</b>	<b>39-42</b>
<b>3.4.1.4. Evolution.....</b>	<b>43</b>
<b>3.4.1.4. Formes cliniques.....</b>	<b>44-46</b>
<b>3.4.3. Traitement.....</b>	<b>47-58</b>
<b>4. Patientes et méthodes.....</b>	<b>50-60</b>
<b>5. Résultats.....</b>	<b>61-76</b>
<b>6. Commentaires et discussions.....</b>	<b>77-81</b>
<b>7. Conclusion et recommandations.....</b>	<b>82-83</b>

**Référence.....84-91**

**Annexes.....92-95.**

## **ABREVIATIONS**

**%** : pourcentage

**AC** :adriamycine

**ACE** : antigène carcino embryonnaire

**A.C.T.H** :adrénocorticotrophique hormone

**ADH** : antidiurétique hormone

**AFP** : alpha foëto protéine

**CA125** : carbohydrate antigène 125

**cm** : centimètre

**F.I.G.O** : fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique

**FSH** : hormone de stimulation folliculaire

**FU** : 5.fluro uracile

**HCG** : hormone gonadotrophine chorionique

**INRSP** : institut national de recherche en santé publique

**LH** : hormone lutéinisante

**O.M.S** : organisation mondiale de la santé

**Rev** : Revue

**RNA** : acide rubo nucléique

**S-DHA** : sulfate de déshydroépiandrostérone

**T** : tumeur

**TML** : tumeur à malignité limite

**UIV** : urographie intraveineuse

**CSREF** : centre de santé de référence

**CHU** : centre hospitalier universitaire

## **I) INTRODUCTION**

Les tumeurs de l'ovaire sont des pathologies caractérisées par une prolifération primitive ou secondaire bénigne ou maligne d'aspect kystique, solide ou végétant, dont la croissance n'est pas directement liée à un dysfonctionnement hormonal [1]. Cette définition exclut les hyperplasies du stroma, le lutéome de la grossesse, les kystes folliculaires uniques ou multiples et les kystes du corps jaune. Les tumeurs de l'ovaire sont des affections dont la fréquence est actuellement en augmentation, le taux d'incidence est environ 10 pour 100000 femmes dans les pays développés [2]. En Afrique cette fréquence varie selon les pays, elle est de 17% en Tunisie 2009[3]. 7,20% au Maroc 2008 [4], 6,20% au Cameroun en 2013 [5].0,9% à Madagascar [6].et 6,06% au Mali en 2006[7].

La grande majorité des tumeurs de l'ovaire est représentée par des kystes qui sont le plus souvent de nature bénigne. Les critères anatomopathologiques sont parfois pris à défaut, d'où les tumeurs « non classées » et les tumeurs de malignité incertaine de la classification de l'organisation mondiale de la santé (OMS). Sur le plan thérapeutique et pronostic les tumeurs de l'ovaire restent l'un des problèmes majeurs de la santé. Malgré les différents moyens thérapeutiques utilisés (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie), le pronostic à 5 ans n'a pas été significativement amélioré. Tout ceci témoigne de la gravité de l'affection dont le diagnostic est en général posé trop tardivement ; aux stades ultimes de la maladie. Le diagnostic des tumeurs de l'ovaire de nos jours est facilité par l'apport de l'imagerie (échographie). Devant toute suspicion de tumeur de l'ovaire il est nécessaire de faire une laparotomie et demander l'examen histologique de la pièce opératoire. Pendant longtemps on avait pensé que le continent Africain était épargné des tumeurs en général. C'est pourquoi ORTOLAN [8] pouvait écrire en 1909 « nous n'avons trouvé mentionné dans aucun travail d'observation de néoplasmes malins chez les différentes races ».

Les tumeurs de l'ovaire surtout les cancers de l'ovaire connaissent une recrudescence. Aujourd'hui avec l'amélioration des équipements médicaux et par conséquent des moyens de diagnostic, la maladie cancéreuse tend à devenir de plus en plus un véritable problème de santé publique dans le monde. Au Mali très peu d'études ont été effectuées sur les tumeurs de l'ovaire de façon spécifique.

C'est pour contribuer à combler ce vide que nous avons initié ce travail au CHU Gabriel Touré.

## **II) OBJECTIFS**

### **1-Objectif general:**

- ❖ Etudier les tumeurs ovariennes au Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré

### **2- Objectifs spécifiques:**

- ❖ Déterminer la fréquence des tumeurs de l'ovaire.
- ❖ Décrire le profil sociodémographique des patientes.
- ❖ Décrire les aspects cliniques de l'ovaire.
- ❖ Rapporter les types histologiques des tumeurs.
- ❖ Décrire les aspects thérapeutiques des tumeurs



### **III)GENERALITES**

**3.1 Définition :** Les tumeurs de l'ovaire sont des pathologies caractérisées par une prolifération primitive ou secondaire bénigne ou maligne d'aspect kystique, solide ou végétant, dont la croissance n'est pas directement liée à un dysfonctionnement hormonal [1].

Cette définition exclut les hyperplasies du stroma, le lutéome de la grossesse, les kystes folliculaires uniques ou multiples et les kystes du corps jaune.

### **3.2 Rappels**

#### **3-1.1 Embryologie de l'ovaire :**

Le développement de l'appareil génital féminin se fait à partir de trois ébauches distinctes dont chacune met en place des organes différents :

- L'éminence génitale qui donnera l'ovaire
- Les canaux de MÜLLER qui donneront les trompes, l'utérus et les 2/3 supérieurs vagin
- Le sinus uro-génital qui donnera le vestibule et ses dérivés.

#### L'EMINENCE GENITALE :

A la face interne du corps de WOLFF, l'ébauche primitive de l'ovaire apparaît sous forme d'une masse de mésenchyme rattachée au rein et que l'on appelle l'éminence génitale. L'épithélium coelomique qui recouvre cette ébauche reçoit un certain nombre de gonocytes primaires. Pourvu ainsi de cellules ; il devient alors l'épithélium germinatif.

- L'épithélium germinatif prolifère et envoie en profondeur dans la masse mésenchymateuse des cordons épithéliaux formés de gonocytes secondaires entourés de petites cellules dites germinatives.

Dans la formation de l'ovaire, cette première poussée de cordons épithéliaux germinatifs s'atrophie se nécrose et disparaît dans l'espèce humaine. Cette première poussée peut être à l'origine de certaines tumeurs ovariennes solides ou kystiques dites excréto-génitales [4]. Dans ce groupe on décrit les kystes Wolffiens uni ou multiloculaires, les kystes végétants, les épithéliums Wolffiens végétants ou massifs.

- Une deuxième poussée proliférative de l'épithélium germinatif apparaît ensuite et constitue les cordons de VALENTIN PFLÜGER. La masse mésenchymateuse

colonisée par ces cordons en pleine prolifération devient l'ovaire embryonnaire. Les cordons de VALENTIN PFLÜGER se scindent en petites formations ou unités que l'on appelle follicules primordiaux ils sont eux-mêmes formés d'un ovocyte entouré d'une couche de cellules aplaties mésenchymateuses correspondant aux premières cellules folliculeuses. Le mésenchyme environnant deviendra plus tard le stroma cortical de l'ovaire. C'est pendant la période fœtale que se constitue le stock des follicules primordiaux soit 300 000 ou 400 000 dans l'ovaire humain. Si beaucoup d'entre eux dégénèrent tout au long de l'existence, il en reste 6 000 à 7 000, nombre suffisant pour donner naissance aux follicules gamétogènes ou involutifs de la vie génitale. Après la ménopause les follicules disparaîtront. Dans les tissus créés par la deuxième poussée germinative, prend naissance un bon nombre de tumeurs ovariennes [8]. On y fait entrer les adénomes et épithéliomas pflugériens issus des restes des cordons de VALENTIN PFLÜGER, l'oophorome folliculaire de BRENNER, les folliculomes et les lutéomes.

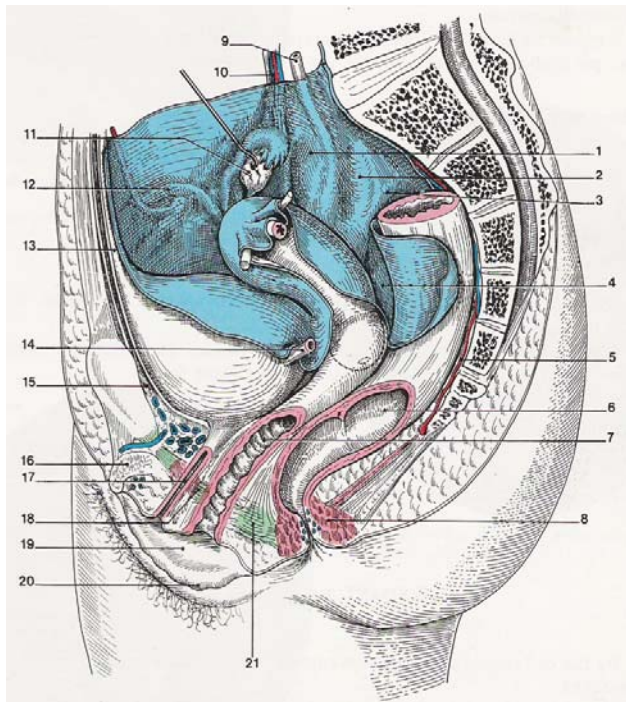
### **3.2.2. ANATOMIE DE L'OVAIRE**

#### **.3.2.2.1. Situation générale, forme, dimensions, orientation :**

Les ovaires sont situés dans le petit bassin ; l'un à droite l'autre à gauche. Ils constituent avec les trompes et le ligament large les annexes de l'utérus.

Les ovaires sont ovoïdes de volume variable selon les conditions physiologiques (activité génitale, grossesses, ménopause) il pèse 6 à 8g ; mesure 3 à 4 cm de long ; 2cm de large et 1cm d'épaisseur.

Ils sont de couleur blanc rouge ou grisâtre. L'aspect extérieur varie en fonction des différents âges de la vie. En forme de languette blanche aplatie de 2 à 3cm chez le nouveau né ; l'ovaire est irrégulier et mamelonné chez l'adulte et a une tendance à l'atrophie pendant la ménopause (il devient alors lisse et de dureté ligneuse).



- 1 fossette ovarique
- 2 fossette infra ovarique
- 3 pli recto-utérin
- 4 cul de sac recto-utérin
- 5 a. sacrale médiane
- 6 rectum
- 7 vagin
- 8 m. sphincter externe de l'an
- 9 uretère droit
- 10 lig. suspenseur de l'ovaire
- 11 ovaire
- 12 lig. rond
- 13 ouraque
- 14 uretère gauche
- 15 espace pré vésical
- 16 clitoris
- 17 urètre
- 18 m. sphincter de l'uretère
- 19 petite lèvre
- 20 grande lèvre
- 21 centre tendineux du périnée

**Fig 1** : coupe sagittale paramédiane du bassin féminin [2] :

### 3.2-2.2. Les moyens de fixité de l'ovaire :

Les moyens de fixité de l'ovaire sont constitués par quatre ligaments.

La faiblesse de ces ligaments donne une mobilité importante à l'ovaire

### 3.2-2-3. Le ligament suspenseur de l'ovaire :

C'est le moyen de fixité le plus efficace. Il est constitué de fibres conjonctives et de fibres musculaires entourant les vaisseaux ovariens.

Il se confond à son origine avec le tissu sous péritonéal de la région lombaire. Il se porte en bas ; en avant ; et en dedans. Franchissant les vaisseaux iliaques externes à 2 cm en avant de l'uretère, il entre dans le bassin, et forme sur une courte longueur le bord supérieur du ligament large. Très élastique il surcroise l'uretère au-dessous du détroit supérieur.

Dans le ligament large, il s'épanouit en trois faisceaux [9] :

- un faisceau externe qui se fixe au pavillon ;
- un faisceau moyen qui gagne la trompe et l'extrémité tubaire de l'ovaire ;
- un faisceau interne qui se continue dans le ligament large jusqu'au bord latéral de l'utérus.
- 



### 3.2-2-4. Le ligament infundibuloovarique :

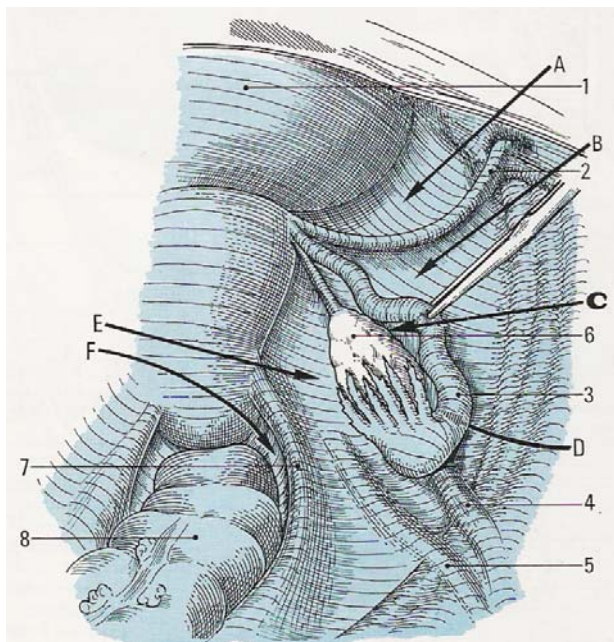
Il se confond avec le faisceau externe du ligament suspenseur de l'ovaire. Il est tendu du pavillon tubaire au pôle tubaire de l'ovaire. Il constitue l'axe de la frange ovarique (FRANGE DE RICHARD). C'est le ligament de captation qui assure le contact entre l'ovaire et le pavillon

### 3.2-2-5. Le ligament propre de l'ovaire :

C'est un cordon arrondi, constitué de fibres conjonctives et de fibres musculaires d'origine utérine. Il mesure 30 à 35mm de long. Il naît de la corne utérine en arrière et en dessous de la trompe. Il se fixe au pôle inférieur de l'ovaire.

### 3.2-2-6. Le mésovarium :

C'est un court méso qui unit l'ovaire au feuillet postérieur de ligament large. Les deux feuillets de ce méso se fixent sur les lèvres du hile ovarien suivant la ligne limitante du péritoine de FARRE WALDEYER. Il assure les mouvements de charnière à l'ovaire.



- A. fosse para-vésicale
  - B. fosse pré-ovarique
  - C. récessus tubo-ovarique
  - D. cul-de-sac postérieur de la fosse pré-ovarique
  - F. fosse para-rectale et cul-de-sac recto-utérin
- 1. vessie
  - 2. ligament rond
  - 3. trompe utérine
  - 4. ligament suspenseur de l'ovaire
  - 5. urètre
  - 6 ovaire
  - 7 pli recto-utérin
  - 8 rectum

Figure 2 : les moyens de fixité de l'ovaire [2] :



### **3.2.3-1. Les rapports de l'ovaire.**

Etudié en place, l'ovaire est situé dans une loge ouverte en dedans, limitée par la trompe, le mésosalpinx et la paroi. Le mésosalpinx souvent très long en dehors se rabat en arrière avec la trompe et masque l'ovaire. Dans ce cas l'ovaire est encapuchonné par le mésosalpinx qui détermine deux recessus:

- en dedans le recessustubo-ovarique d'un grand intérêt physiologique au cours de la ponte ovarique ;
- en dehors le recessusovaro pariétal en regard de la paroi.

### **3.2-3-2. La face latérale de l'ovaire répond :**

a)chez la nullipare à la fossette ovarique (dite de KRAUSE) définie par :

En arrière les vaisseaux iliaques internes et l'uretère ;

En avant l'attache pelvienne du ligament large ;

En haut les vaisseaux iliaques externes qui la séparent du psoas ;

En bas : l'origine des artères ombilicale et utérine ;

Dans l'aire de la fossette sous le péritoine cheminent le nerf et les vaisseaux obturateurs.

b) Chez la multipare à la fossette infra-ovarique (dite Claudius) limitée ;

En avant par l'uretère et artère utérine ;

En arrière par le bord du sacrum ;

En bas par le bord supérieur du piriforme dans le tissu cellulaire sous péritonéal, cheminent les vaisseaux et les nerfs gluteaux.

### **3.2.3-3. La face médiale :**

Cette face répond soit directement soit par l'intermédiaire du mésosalpinx : aux anses grêles, cœcum et appendice à droite ; le colon pelvien à gauche.

### **3.2.3.4 Le bord mésovarique ou hile de l'ovaire :**

Il est limité par la ligne d'attache du mesovarium ou ligne limitante du péritoine de Farre Waldeyer.

En avant il répond à la fossette pré-ovarique qui est une dépression formée en avant par le pli antérieur et en arrière le pli supérieur du ligament large.

### **3.2.3-5. Le bord libre :**

Il est longé en dedans par la frange ovarique de RICHARD et entre en contact avec l'uretère lorsqu'il est situé dans la fossette ovarique ; avec le sacrum lorsqu'il est situé dans la fossette intra ovarique.

### **3.2.3-6. L'extrémité tubaire :**

Elle est située à un centimètre en-dessous des vaisseaux iliaques externes chez la nullipare. Elle s'en éloigne progressivement chez la multipare. Elle entre en rapport avec les organes des fosses iliaques en particulier l'appendice qui peut être proche de l'extrémité tubaire de l'ovaire droit.

### **3.2-3-7. L'extrémité utérine :**

Plus proche du plancher pelvien

### **3.2.4 Vaisseaux et nerfs :**

#### **3.2.4-1. Vaisseaux sanguins :**

##### **3.2.4-1-1. Les artères :**

Deux artères assurent principalement la vascularisation de l'ovaire. L'artère ovarique et l'artère utérine.

Jusqu'à l'âge de 25 ans l'artère ovarique constitue la principale artère d'irrigation de l'ovaire.

Entre 25 et 45 ans ; les deux artères assurent de façon proportionnelle cette vascularisation et après 45 ans, l'artère utérine constitue la seule vascularisation de l'ovaire sénile.

a) L'artère ovarique naît dans 80% des cas de la face antérieure de l'aorte entre l'artère rénale en haut et la mésentérique inférieure en bas. Selon Notkovich [9] dans 14% des cas elle naît de l'artère rénale.

Elle se dirige vers l'extrémité tubaire de l'ovaire et se divise en deux branches annexielles. L'artère tubaire et l'artère ovarienne qui peuvent s'anastomoser avec les branches homonymes de l'artère utérine.

b) L'artère utérine se termine au niveau de la corne utérine classiquement en trois branches dont une destinée à l'ovaire : c'est la branche ovarienne interne qui longe le ligament propre de l'ovaire et aborde le hile.

### **3.2.4-1-2. Les veines :**

Elles suivent le trajet des artères. La circulation veineuse du hile est dense. On distingue 3 systèmes veineux :

- Une arcade infra-ovarique simple en dehors ; elle devient plexi-forme et s'anastomose en dedans avec les veines utérines.

➤ Le système afférent constitué par deux groupes de veines :

➤ En dehors les veines longues étirées se résumant en un ou deux troncs ; en dedans, les veines courtes pelotonnées s'abouchant directement dans l'arcade. Chaque veine hilaire chemine dans le mésovarium.

➤ Le système efférent ; le drainage de l'arcade veineuse se fait dans deux directions :

- Une ascendante c'est le plexus péri artériel, qui ; à une dizaine de centimètre de sa terminaison se résout en une seule veine ovarienne qui se jette à droite dans la veine cave inférieure et à gauche dans la veine rénale gauche. Ces veines ovariennes croisent l'uretère au niveau de L4-L5 et donnent comme complications des pyélonéphrites récidivantes pendant la grossesse par le phénomène de compression. C'est le syndrome de la veine ovarienne.
- Une descendante par l'anastomose de l'extrémité de l'arcade infra-ovarique avec les veines utérines.

### **3.2.4-3. Les vaisseaux lymphatiques :**

Les vaisseaux lymphatiques quittent l'ovaire avec les vaisseaux sanguins. Important plexus au niveau du hile, ils deviennent moins denses en montant. Ils quittent les vaisseaux ovariens au niveau du pôle inférieur du rein. Ils se terminent dans leurs relais nodaux ; à droite ils aboutissent aux nœuds lymphatiques lombauxlatéraux et pré-aortiques localisés en avant du pédicule rénal à l'artère iliaque commune gauche.

La diffusion lymphatique peut se faire directement à la citerne de PECQUET d'où la gravité des cancers de l'ovaire. Une voie lymphatique accessoire se jette dans les nœuds de la chaîne iliaque externe.

#### **3.2.4-4. Les nerfs :**

Le plexus ovarique naît de deux racines : le ganglion coélique et les racines supérieures du nerf splanchnique pelvien. Le nerf latéral de l'utérus, branche du plexus hypogastrique donne deux filets situés dans l'épaisseur du ligament propre de l'ovaire.

Les deux systèmes nerveux présentent entre-eux une anastomose infra ovarique.

#### **3.2.3. PHYSIOLOGIE DE L'OVAIRE :**

L'ovaire abrite les ovocytes très tôt au cours de la vie embryonnaire. C'est à partir de la puberté et jusqu'à la ménopause qu'il assure pleinement ses deux fonctions essentielles : la libération d'un ovocyte prêt à être fécondé et la sécrétion des stéroïdes sexuels.

##### **3.2.3-1. La folliculogenèse :**

L'étude de l'ovaire doit distinguer 3 grandes périodes :

- une période de différenciation pendant le début de la vie embryonnaire qui conduit à la constitution d'une réserve de follicules primordiaux regroupant autour d'un ovocyte quelques cellules somatiques.
- Une période de développement inachevé où à partir de cette réserve se dégagent régulièrement de follicules qui entament leur croissance mais sans pouvoir la conduire à son terme qui est l'ovulation (c'est la période de l'enfance qui du point de vue de la fonction ovarienne commence avant la naissance et s'étend jusqu'à la puberté).
- Une période d'activité fonctionnelle complète qui permet le déroulement d'environ 300 cycles ovulatoires chez la femme et qui se termine quand le nombre de follicules primordiaux devient très faible ou nul : c'est la ménopause.

Le follicule destiné à ovuler a commencé sa croissance environ 3 mois auparavant et forme son antrum 2 mois plutôt. Il est ainsi possible de tracer les grandes lignes d'une cinétique de la croissance folliculaire :

- **Apparition de l'antrum ;**
- **Le recrutement de la cohorte**
- **La sélection du follicule dominant :**
- **La maturation folliculaire ;**
- **L'ovulation ;**



### **- La formation du corps jaune.**

Chez la femme il y a alternance d'une phase conduisant à l'ovulation ou phase folliculaire et d'une phase préparatoire à la nidation éventuelle d'un œuf fécondé ou phase lutéale. La phase folliculaire dure 14 jours. La phase lutéale dure 2 semaines.

Croissance folliculaire, formation et maturation du corps jaune sont déterminées par un ensemble de complexes actions hormonales où contrôle et rétrocontrôle se mêlent. Ainsi les gonadotrophines hypophysaires FSH et LH commandent directement l'activité cyclique de l'ovaire. Mais en retour elles sont soumises à la modulation que les sécrétions stéroïdiennes et protéiques de l'ovaire exercent sur le fonctionnement hypothalamo-hypophysaire gonadotrope.

De même au sein de la structure composite qui est le follicule, chacun des éléments constitutifs (ovocytes, cumulus, granulosa, thèque) exerce des influences régulatrices sur chacun des autres.

#### **3.2.3-2. La stéroïdogénèse :**

L'ovaire humain sécrète trois types d'hormones stéroïdes : les hormones œstrogènes, progestatives et androgènes.

Le rôle essentiel du follicule ovarien dans la sécrétion de l'œstrogène et celui du corps jaune dans la sécrétion de la progestérone sont connus depuis fort longtemps, ainsi que les variations au cours du cycle menstruel du taux urinaire des métabolites correspondants. L'existence d'une sécrétion physiologique d'androgènes par l'ovaire humain est de découverte plus récente.

Divers types de cellules ovariennes capables de synthétiser des stéroïdes ont alors été identifiées :

- cellules interstitielles du stroma
- cellules lutéales du corps jaune
- les cellules de la granulosa

La fonction stéroïdogène de l'ovaire est sous le contrôle de l'antéhypophyse.

Les deux hormones peptidiques FSH et LH assurent au cours de chaque cycle le développement, la maturation et la sécrétion du follicule, la rupture du follicule, la formation, le maintien et la sécrétion du corps jaune et enfin la sécrétion du stroma. Les cellules ovariennes présentent vis-à-vis de ces stimulines hormonales

une réceptivité inégale qui varie au cours du cycle et qui est principalement conditionnée par la présence des récepteurs spécifiques correspondants.

De plus, il a été récemment découvert dans le liquide folliculaire des facteurs peptidiques capables de moduler l'action des gonadotrophines hypophysaires sur leurs cellules cibles.

Les organes cibles des stéroïdes ovariens sont essentiellement l'endomètre, le col utérin, le vagin et les glandes mammaires.

### **3.2.4- HISTOLOGIE DE L'OVAIRE :**

L'ovaire est un organe en perpétuelle évolution dans le quel s'édifient et se détruisent des structures complexes et transitoires aboutissant à l'événement le plus important du cycle génital : l'ovulation.

Le tissu ovarien définitif possède une structure très complexe.

3.2.4-1) LA ZONE CORTICALE : d'épaisseur variable est la zone fonctionnelle de l'ovaire. Elle est revêtue par l'épithélium ovarien et contient dans un stroma conjonctif cellulaire, les éléments ovariens à des stades différents de leur évolution. L'épithélium ovarien est un épithélium cubique simple dont les petites cellules, ont un cytoplasme peu abondant et un noyau hyper-chromatique. Certaines sont alliées. L'épithélium repose sur une lamelle dense de fibrilles collagènes appelées albuginée. Les organites ovariens sont constituées essentiellement par :

a) Les follicules ovariens : certains évoluent jusqu'à la maturation et la ponte ovulaire et sont appelés follicules évolutifs ou gamétogènes. D'autres arrêtent leur développement à une phase quelconque, puis dégénèrent : ce sont les follicules involutifs.

Le follicule de DEGRAFF est une structure cyclique qui se voit chez la femme en période d'activité génitale. Macroscopiquement le follicule mûr fait saillie à la surface de l'ovaire et mesure 15 à 20 mm de diamètre. Son apparence montre qu'il contient du liquide.

b) Le corps jaune issu des follicules rompus.

c) Les reliquats : formations organisées, vestiges de tout âge, d'organites gamétogènes ou involutifs en voie de disparition, auxquelles s'ajoutent des parois vasculaires remaniées.

### 3.2.4-2) LA ZONE MEDULLAIRE :

Elle comprend le stroma et les vaisseaux pénétrant dans l'ovaire au niveau du hile, zone de jonction entre ovaire et le mesovarium, également habitée par des reliquats vasculaires. On y distingue une zone parenchymateuse contigüe au stroma cortical et une zone hilaire. La zone parenchymateuse est une masse conjunctivo-vasculaire, malléable, facilement déprimée par la croissance des organites de la zone corticale.

## 3.2.4. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'examen anatomo-pathologique des tumeurs de l'ovaire est absolument nécessaire car chaque forme histologique a son évolution propre. Il soulève des difficultés souvent insurmontables.

La complexité des tumeurs de l'ovaire n'a pas changé et la difficulté de les classer et souvent de les identifier persiste malgré les progrès techniques (microscopie, électronique et immuno-histo-Enzymologie) [1, 14].

Plusieurs classifications des tumeurs de l'ovaire ont été proposées. Nous adopterons la classification de l'OMS.

Classification des tumeurs de l'ovaire :

Cette classification de l'OMS, basée sur des données purement morphologiques au grand avantage d'être claire, d'emploi relativement facile et de permettre l'unification des terminologies [15].

Pour être fiable et reproductible, la classification nécessite de la part du pathologiste un certain nombre de précautions d'ordre technique [15] :

- un examen macroscopique minutieux précisant la taille, le poids, la consistance, l'existence ou non de végétations néoplasiques de surface ;
- les prélèvements doivent porter sur toutes les zones d'aspect différent.

L'intérêt des prélèvements multiples est de pouvoir individualiser des groupes de tumeurs ovariennes dites à la « limite de la malignité » dont le diagnostic repose sur l'absence d'envahissement du stroma.

La classification de l'O.M.S regroupe neuf catégories (tableau I) parmi lesquelles les tumeurs épithéliales communes représentent deux tiers (2/3) de l'ensemble des tumeurs ovariennes chez l'adulte

**Tableau I : classification histologique des tumeurs ovariennes selon O.M.S[15]**

I-	Tumeursépithéliales communes
II-	Tumeurs du mésenchyme et du cordon sexuel
III-	Tumeurs à cellules lipidiques (lipoïdiques)
IV-	Tumeurs des cellules germinales
V-	Gonadoblastomes
VI-	Tumeurs des tissussmousspécifiques
VII-	Tumeurs non classées
VIII-	Tumeurssecondairesmétastatiques
IX-	Lésions pseudo-tumorales.

**3.2.4.1/ Les tumeurs « épithéliales communes » ou tumeurs du revêtement ovarien :**

Elles représentent 60% environ de l'ensemble des tumeurs de l'ovaire [15] et si l'on considère uniquement les cancers, les tumeurs épithéliales communes forment 90% de l'ensemble [22].

Elles comprennent 8 catégories figurées dans le tableau II.

**Tableau II :types histologiques des tumeurs épithéliales communes OMS [15].**

TUMEURS SEREUSES
TUMEURS MUCINEUSES
TUMEURS ENDOMETRIOÏDES
TUMEURS A CELLULES CLAIRES
TUMEURS DE BRENNER
TUMEURS MIXTES EPITHELIALES
TUMEURS NON CLASSEES
CARCINOMES INDIFFERENCIES

Pour chaque catégorie de ces tumeurs, à l'exception des deux dernières (carcinomes indifférenciés, tumeurs non classées), il faut individualiser les tumeurs bénignes, les tumeurs malignes, les tumeurs à la limite de la malignité.

**Tableau III : principales formes des tumeurs du revêtement ovarien [15].**

Type tumoral	Caractèresgénéraux
Tumeurséreuse	Cellules séreuses ressemblant à celles du revêtement ou de l'épithélium tubaire à contenu séreux ; architecture kystique, papillaire ou massive.
Tumeurmucineuse	Cellules à mucus ressemblant à celles de l'épithélium endocervical utérin ou de l'épithélium intestinal Contenu mucineux Architecture kystique ou massive
Tumeurendometriode	Cellules ressemblant à celles de l'endomètre à contenu varié. Architecture kystiqueou massive
Tumeur à cellules "claires"	Cellules mésonéphroïdes ressemblant à celles des vestiges méso-néphrotiques ou de la tumeur de Grawitz de contenu varié. Architecture kystiqueou massive.
Tumeur de BRENNER	Cellules ressemblant à celles des îlots de Walthard architecture massive parfois kystique.
Tumeur "mixte" épithéliale.	Tumeur faite de deux ou au moins de cinq types précédents (tumeur séromucineuse par exemple). Contenu séromucineux, architecture kystique ou massive.
Carcinomeindifférencié	Polymorphisme cellulaire extrême Architecture massive parfois kystique
Tumeurépithéliale non classée	Cellules épithéliales dont le type ne peut être précisé

## LES TUMEURS BENIGNES:[15]

- CYSTADENOME SEREUX
- CYSTADENOME MUCINEUX
- KYSTIQUE ENDOMETRIAL BENIN
- LES FORMES BENIGNES DES TUMEURS A CELLULES CLAIRES, DES TUMEURS DE BRENNER ET DES TUMEURS MIXTES EPITHELIALES.

**LES TUMEURS MALIGNES:[15]**

- LES CYSTADENOCARCINOMES ET CARCINOMES SEREUX
- LES CYSTADENOCARCINOMES ET CARCINOMES MUCINEUX
- ADENOCARCINOMES A CELLULES CLAIRES
- TUMEURS DE BRENNER MALIGNES.

**Les tumeurs à la limite de la malignité [15]**

Les variétés les plus fréquentes sont les tumeurs séreuses et les tumeurs mucineuses. Ces tumeurs dites à la limite de la malignité (tumeurs à faible potentiel de malignité ou tumeurs borderline ou encore tumeurs frontières) présentent des caractères histologiques communs avec les adénocarcinomes mais s'en distinguent par [15, 16, 18, 19].

- l'absence d'envahissement du stroma surtout ;
- le bourgeonnement épithélial ;
- la pluri-stratification ;
- l'activité mitotique ;
- les atypies nucléaires.

L'expression "tumeur à malignité frontière" concerne les carcinomes de faible potentiel de malignité et ce diagnostic doit être porté exclusivement sur la tumeur ovarienne primitive.

**3.2.4.2/ Les tumeurs du mésenchyme et des cordons sexuels :**

Homologues des tumeurs testiculaires de mêmes dénominations, ces tumeurs associent des dérivés des cordons sexuels et du mésenchyme. Ces différents éléments peuvent paraître indifférenciés dans leur aspect architectural ou cytologique, mais il existe toujours presque un certain degré de différenciation dans le sens ovarien (tumeurs de la granulosa, ou thécome) ou dans le sens testiculaire (tumeurs de cellules de sertoli-leydig). Ces tumeurs représentent 4-6% des tumeurs ovariennes [15, 16].

Toutes ces tumeurs dérivent des cordons sexuels et du mésenchyme de la gonade embryonnaire.

Macroscopiquement, il s'agit de tumeurs habituellement unilatérales, plus solides que kystiques, à surface externe le plus souvent lisse. A la coupe, leur aspect peut parfois orienter vers un type particulier [15].

Histologiquement, à l'exception des tumeurs du groupe fibro-thécal, d'histopronostic relativement facile à déterminer ; les autres variétés histologiques sont toutes potentiellement malignes [15].

Les éléments péjoratifs à l'examen anatomo-pathologique des tumeurs du mésenchyme et des cordons sexuels sont :

- Un diamètre moyen important
- L'existence d'une rupture capsulaire
- Un degré de différenciation faible

Ces tumeurs sont parfois responsables de syndromes hormonaux cliniques et/ou de sécrétions anormales diagnostiquées par des dosages biologiques. L'élément stroma peut se différencier en cellules sécrétant des hormones stéroïdes.

#### **3.2.4.3/ Les tumeurs à cellules lipidiques :**

Ce sont des tumeurs très rares qui surviennent pendant la période d'activité génitale et entraînent en général un certain degré de virilisation [15,20]. Environ 20% sont malignes et disséminées dans la cavité péritonéale [33].

#### **3.2.4.4/ Les tumeurs germinales :**

Elles sont développées à partir des cellules germinales primordiales issues de la gonade embryonnaire. Elles représentent 15 à 20% de l'ensemble des tumeurs de l'ovaire [15,20]. Les noyaux du séminome ovarien ; du dysgerminome et presque toujours ceux des autres tumeurs germinales ovariennes sont munis d'un corpuscule chromatinien [20] ; ce qui laisse penser que leur caryotype correspond à 46 XX.

Les tumeurs germinales sont fréquentes au cours des deux premières décennies de la vie (60% des tumeurs de l'ovaire [1, 15].

95% sont représentées par des tératomes kystiques bénins ; 5% sont malignes et constituent 5% de toutes les tumeurs malignes de l'ovaire. Chez l'enfant on remarque une prédominance de ces tumeurs.

Les aspects macroscopiques varient notablement en fonction du type histologique. Les formes histologiques sont également très diverses. Les types les plus fréquemment rencontrés sont le dysgerminome ou séminome et les tératomes.

#### **3.2.4.4.1/ Le dysgerminome :**

C'est une tumeur maligne survenant chez les femmes jeunes dans la première décennie de la vie génitale. Elle est de très bon pronostic [1, 15]. La survie est supérieure à 80% à 5 ans [15]. C'est une tumeur faite de grandes cellules arrondies à cytoplasme clair rappelant les cellules germinales primordiales.

#### **3.2.4.4.2/ Les tératomes :**

Ils sont soit :

**3.2.4.4.2-1. Matures** : ils sont pluritissulaires complexes, c'est le kyste dermoïde, ou uni tissulaires simplifiés, comprenant des vésicules thyroïdiennes souvent (goitre ovarien ou STRUMA OVARI) [33].

Le kyste dermoïde, dans sa forme simple est un kyste uniloculaire variant de 1 à 2cm jusqu'à 10-20cm, à surface externe lisse, blanc nacré, de consistance pâteuse, dont la lumière renferme une substance pâteuse jaunâtre faite de squames cornées et de sécrétions sébacées ou autres dans laquelle flottent de nombreux poils. Il est bénin, bilatéral dans 10% des cas [15]. Il peut être solide. Y sont toujours présents : un épithélium malpighien kératinisant avec annexes pilo-sébacés et sudoripares et tapissant la face interne du kyste, des amas de névroglies, des dents libres ou insérées sur une baguette osseuse. Peuvent s'associer : cartilages, os, faisceaux musculaires lisses ou striés, lobules adipeux, des petites cavités revêtues d'un épithélium digestif, respiratoire ou excréto-urinaire.

Parfois l'organisation est si poussée, qu'elle aboutit à une architecture histologique quasi normale : paroi gastrique, intestinale, bronchique, lobule cérébral, rétine [16].

**3.2.4.4.2-2. Immatures** : ils sont malins, très souvent solides ou poly kystiques. Ils peuvent être purement immatures faits de tissus incomplètement différenciés. Des structures neuroblastiques et gliales embryonnaires y sont fréquentes [15, 16].

Lorsque le contingent immature est constitué de tissus nerveux embryonnaires la quantification en trois grades devra être faite selon la classification de NORRIS et ZIRKIN [10].



**NB :** Il faut associer à cette classification la détermination du grade histologique. Ce grade est un important élément pronostic. Sa détermination repose sur **le pourcentage de cellules indifférenciées** présentes dans la tumeur :

- <25% = grade 1
- 25 à 50% = grade 2
- 50 à 75 %= grade 3
- >75% = grade 4

Les grades 2 et 3 nécessitent des traitements complémentaires.

**3.2.4.4.2-3. La gliomatose péritonéale :** est une entité histologique particulière qui s'associe parfois aux tératomes nerveux immatures de l'ovaire [15]. Elle consiste en un implant miliaire diffus de tissu nerveux mature dans le péritoine. Elle réalise cliniquement un tableau de carcinose péritonéale. Son évolution spontanée est favorable.

**La cancérisation secondaire d'un tératome mature :**

La cancérisation secondaire du kyste dermoïde est une éventualité exceptionnelle. Les deux formes histologiques les plus fréquentes sont le carcinome épidermoïde et l'adénocarcinome [15].

**3.2.4.5/ Le gonadoblastome :**

Très exceptionnel, il est composé à la fois de cellules germinales et de cellules de la granulosa et Sertoli. Il est souvent classé dans les tumeurs du mésenchyme et des cordons sexuels [16]. Il survient chez l'enfant et le jeune. Le caryotype comporte généralement un chromosome Y [15]. Le gonadoblastome peut être considéré comme une lésion précancéreuse. Mais en elle-même, elle est bénigne.

**3.2.4.6/ Tumeurs des tissus mous non spécifiques :**

Elles représentent 5 à 10% des tumeurs de l'ovaire et peuvent être bénignes ou malignes [16]. Le fibrome peut être la forme vieillie d'un thécome ou d'une tumeur de Brenner ou encore provenir du tissu conjonctif commun de l'ovaire. Il peut être responsable d'un syndrome de DEMONS-MEIGS.

LE lymphome malin est exceptionnel. Il est soit primitif de l'ovaire, soit une localisation processive ou non d'une affection générale (Hémopathie maligne) [15]. LE lymphome de BURKITT de localisation ovarienne infiltre toujours les 2 ovaires de la fillette [16].

Les rhabdomyosarcomes embryonnaires de l'enfant, leiomyosarcomes ; mélanomes primitifs [15].

#### **3.2.4.7/ Les tumeurs secondaires de l'ovaire ou tumeurs métastatiques :**

Ces tumeurs représentent environ plus de 15% de l'ensemble des tumeurs de l'ovaire [1,16]. Il s'agit de métastases ovariennes pouvant provenir de tout cancer. Les sièges primitifs les plus fréquents sont les cancers du corps utérin ; du tube digestif, du sein, du col utérin.

Les métastases ovariennes d'un cancer de l'endomètre font discuter la localisation primitive (ovarienne ou utérine).

La tumeur de KRUKENBERG est bilatérale le plus souvent dans 80% des cas, elle est consécutive à un carcinome digestif avec fréquemment une localisation gastrique [15,16].

#### **3.2.4.8/ Les pseudotumeurs il s'agit de :**

- Dystrophie kystique
- Lutéose gravidique ou hyperthécose ;
- L'œdème massif de l'ovaire ;
- Endométriose ovarienne ;
- Kyste germinatif par invagination ou kyste par inclusion de l'épithélium de surface.

Ces types de tumeurs ne sont pas concernés par la présente étude donc ne seront pas pris en compte.

### **3.3. EPIDEMIOLOGIE**

#### **3.3.1/ Incidence :**

Les tumeurs de l'ovaire sont des affections dont la fréquence est actuellement en augmentation. L'incidence est d'environ 10 pour 100 000 femmes par an dans les pays développés [1, 15, 33].

Les tumeurs de l'ovaire tiennent aux Etats-Unis et au Canada le 5<sup>e</sup> rang après les tumeurs du sein, du colon, du col et le corps de l'utérus [31]. En France, 3 000 nouveaux cas par an environ sont diagnostiqués [10,33].

L'incidence est faible en Asie et en Afrique qu'en Europe et aux Etats-Unis [20].

Les tumeurs Epithéliales étant les plus fréquentes, on peut considérer que ces chiffres représentent sensiblement les taux d'incidence des cystadénocarcinomes de l'ovaire [15].

#### **3.3.2/ Mortalité :**

Les tumeurs de l'ovaire représentent environ 5% des causes de décès par cancer de la femme : Elles occupent ainsi le 5<sup>e</sup> rang [15]. Le taux de mortalité augmente régulièrement entre 1 à 3% par an selon les pays. En France 2 50 à 300 décès par an sont enregistrés [1].

Le cancer de l'ovaire reste redoutable puisque le taux de survie à 5 ans pour tous stades confondus ne dépasse pas 30% [1,13, 15, 33, ].

Le ratio mortalité/Incidence est très élevé : c'est l'un des cancers redoutables après ceux de l'estomac et du poumon.

#### **3.3.3/ Facteurs de risque :**

##### **3.3.3.1/ Environnement :**

Les tumeurs de l'ovaire sont plus fréquentes dans les pays de haut niveau socio-économique et à l'intérieur de ces pays, parmi les classes les plus favorisées [1, 15, 33].

### **3.3.3.2/ Les facteurs familiaux :**

Pour les antécédents familiaux de cancer de l'ovaire, le risque relatif est de 3 à 18 [15]. De même parmi les femmes ayant des antécédents de cancers, un groupe particulier très peu nombreux est représenté par une famille à cancer de l'ovaire. On retrouve presque à chaque génération un cancer de l'ovaire ; le risque cumulé de cancer est très élevé et l'âge de survenue est plus précoce. Le mode de transmission semble être autosomique dominant à pénétrance variable [15].

### **3.3.3.3/ Facteurs personnels :**

#### ➤ **L'âge :**

Les tumeurs de l'ovaire sont rares avant la puberté et le cancer de l'ovaire se voit surtout chez la femme ménopausée. Il faut dire que les tumeurs de l'ovaire peuvent survenir à tout âge. 50% de ces tumeurs se voient entre 45 et 50 ans surtout dans les pays à haut niveau de vie [33]. L'âge moyen de l'incidence des cancers de l'ovaire est de 59 ans ; la moyenne d'âge de mortalité par cancer de l'ovaire est de 65 ans.

#### ➤ **Facteurs alimentaires :**

Dans les pays industrialisés les facteurs de risque tels que l'obésité, l'hypernutrition lipidique (consommation de graisse d'origine animale) ou un déficit en consommation de lipides insaturés sont discutés [1,15].

#### ➤ **Facteurs médicaux :**

L'Amiante et le talc, les inducteurs de l'ovulation, les Radiations ionisantes, les maladies infectieuses telles que les infections ourliennes et rubeoliques sont mises en cause [28].

#### ➤ **Facteurs gynéco-obstétricaux :**

La contraception orale ;lesœstroprogestatifs semblent diminuer de façon significative le risque de survenue d'un cancer de l'ovaire [1, 15, 33]. Cette protection est en relation avec la durée de la prise de contraceptifs.

La nulliparité et/ou la pauciparité seraient des facteurs de risque.

### **3.4 ETUDE CLINIQUE**

#### **3.4.1/Type de description : Tumeur bénigne de l'ovaire à développement pelvien chez la femme en période d'activité génitale**

##### **3.4.1.1. Les signes cliniques:**

###### **3.4.1.1.1 Circonstances de découverte**

En dehors des complications et à l'exception des rares cas de tumeurs endocrines, les tumeurs de l'ovaire n'ont pas de symptomatologie spécifique. Les signes d'appel sont longtemps discrets et le diagnostic des tumeurs de l'ovaire va se poser dans des circonstances variables

Les tumeurs ovariennes peuvent se révéler par :

- des troubles des règles : aménorrhée ;ou une dysménorrhée
- dans la forme habituelle, ce sont les douleurs pelviennes qui sont des signes précoces et fréquents, signalés dans 70 à 80% des cas [1, 22, 23] ;
- des troubles de règles telles qu'une aménorrhée ou une dysménorrhée, les hémorragies post-ménopausiques.
- L'augmentation du volume de l'abdomen se voit dans 22% des cas selon D'ARGENT [11].
- L'ascite est retrouvée dans 30% des cas et sa constitution est de mauvais pronostic sauf dans le syndrome de DEMONS-MEIGS.

Les signes d'atteinte des organes de voisinage tels que les troubles intestinaux, les troubles urinaires (dysurie, pollakiurie, rétention urinaire) ; les œdèmes des membres inférieurs ; une altération de l'état général peuvent se voir et occuper le devant de la scène.

Les tumeurs de l'ovaire peuvent être de découverte fortuite lors d'un examen systématique (30% des cas) et c'est surtout le cas des tumeurs bénignes.

###### **3.4.1.1.2 Examen physique :**

Elle permet de préciser les caractéristiques de la tumeur en particulier son volume ;sa consistance ;sa sensibilité ;et sa mobilité :

- L'inspection : peut mettre en évidence une voussure pelvienne
- la palpation peut retrouver une masse pelvienne et elle apprécie son volume ;sa consistance ;sa mobilité ;sa sensibilité ;sa mobilité ;et ses limites
- l'examen au speculum permet de rechercher une déviation du col

Au toucher vaginal :

-Le col et le corps sont déviés latéralement par une masse latero-uterine de volume variable.

Cette masse est arrondie et son pôle supérieur est très souvent palpable par la main abdominale.

-elle est le plus souvent indolore

-Sa consistance est variable :

- Rénitente à surface lisse (évoquant un kyste séreux)
  - Ou dure et bosselée (évoquant une dermoïde)
- Cette masse est indépendante de l'utérus car séparée de celui-ci par un sillon
- Elle est mobilisable séparément et ne suivant pas les mouvements imprimés à l'utérus.
- Le toucher rectal est d'un grand intérêt dans l'examen des tumeurs enclavées dans le cul de sac de Douglas.

Parfois les tumeurs ovariennes peuvent être fixées soit parce qu'elles sont incluses dans le ligament large ou enclavées dans le cul de sac de Douglas ; soit à cause d'adhérences inflammatoires

A l'examen elles perdent leur individualité par rapport à l'utérus ainsi que leur permettra de faire le diagnostic mobilité. Le diagnostic clinique devient alors difficile mais le recours aux examens complémentaires.

### **3.4.1.3. LESEXAMENS PARACLINIQUES**

#### **3.4.1.3.1/ L'échographie :**

Indispensable à l'heure actuelle, l'échographie permet :

- de confirmer l'origine ovarienne de la tumeur ;
- de donner des renseignements sur la structure de la tumeur ;
- d'affirmer parfois la malignité de la tumeur et de préciser son extension aux organes de voisinage.

Ainsi nous étudierons les différents aspects échographiques de la pathologie tumorale organique de l'ovaire.

Les tumeurs de l'ovaire peuvent présenter tous les aspects échographiques depuis la structure totalement transsonique jusqu'à celui d'une masse pleine écho gène.

Pour une masse ovarienne on mesurera la taille, on notera sa forme spécifique ou

polylobée, l'aspect des parois fines ou épaisses régulières ou non la présence d'éventuelles cloisons fines épaisses voire des végétations. On étudiera le contenu liquidien pur ou finement écho gène ou même franchement écho gène on notera la présence de zones calcifiées (plages très écho gènes, survenue d'une ombre postérieure). La recherche d'ascite ; d'adénopathies ; de métastases hépatiques ; d'uretère-hydronephrose doit être systématique [10,12].

#### **3.4.3.2./ L'imagerie par résonance magnétique :**

Cet examen à un double intérêt : c'est le diagnostic de la tumeur ovarienne en précisant de façon très nette, les limites de la dite tumeur ; la mise en évidence s'il y en a des avènements de contiguïté des tumeurs malignes.

#### **3.4.3.3/ Examens radiologiques :**

##### **3.4.3.3.1 Abdomen sans préparation (ASP) :**

Il permet de montrer l'existence des calcifications intra tumorales. Les structures embryonnaires (dents, os) évoquant ainsi le diagnostic des kystes dermoïdes de l'ovaire.

##### **3.4.3.3.2 L'hystérosalpingographie :**

C'est un examen qui a perdu du terrain depuis l'avènement de l'échographie. Le produit de contraste hydrosoluble passe dans le péritoine et cerne la tumeur, ou lorsque le produit passe dans la trompe celle-ci s'étire et vient cercler la lésion ovarienne.

L'intérêt de cet examen radiologique est surtout la recherche de néoplasme intra-utérine associé à la tumeur de l'ovaire.

##### **3.4.3.3.3/ Cœlioscopie :**

Elle restera indiquée et sera surtout intéressante lorsque l'échographie ne sera pas formelle et si l'on doute de l'organicité de la lésion. Elle élimine les lésions non ovariennes, confirme la tumeur de l'ovaire et tente de trouver le diagnostic étiologique ; enfin elle permettra de réaliser les ponctions et les percœlioscopiques.

##### **3.4.3.3.4/ Les dosages hormonaux :**

Ce bilan biologique concerne surtout les tumeurs endocrines de l'ovaire. Le diagnostic de syndrome tumoral est posé par les examens échographiques et

parfois cœliocopiques, le syndrome endocrinien fera l'objet de dosages hormonaux qui seuls feront le diagnostic certain des tumeurs endocrines de l'ovaire.

#### **Les marqueurs tumoraux :**

On distingue principalement 3 marqueurs de cancers de l'ovaire le CA 125, le CA 19-9 l'ACE [29] seul le CA 125 est primordial car significativement augmenté quelque soit le type histologique [15 29-31]. On considère qu'un taux supérieur à 35µ/ml est significatif et le taux est proportionnel à la taille de la tumeur et au degré de différenciation (moins la tumeur est différenciable plus le taux est augmenté).d'où Malkasaian et coll [41] un taux de CA125 supérieur à 65 µ/ml a une valeur prédictive de malignité dans 98% des cas : de taux bas n'a une valeur prédictive de bénignité dans 72% des cas.

**NB :** le taux de CA 125 peut s'élever en cas d'autres cancers (col, endomètre, tube digestif).

#### **Bilan d'extension des cancers de l'ovaire :**

Les cancers de l'ovaire sont souvent de haute malignité envahissant non seulement les organes de voisinages mais peuvent également se métastaser à distance. Ce bilan d'extension a aussi bien un but thérapeutique que pronostique

##### **3.4.3.3.5/ L'urographie intraveineuse (UIV) :**

Donne des renseignements concernant le retentissement sur le haut appareil urinaire, de même le refoulement, la compression et/ou la sténose des uretères (l'uretère-hydronephrose).

##### **3.4.3.3.6/ Le lavement baryté:**

Apprécie le retentissement sur le rectum et recherche une lésion primitive du côlon.

##### **3.4.3.3.7/ Radiographie du thorax :**

A la recherche de métastases pulmonaires.

##### **3.4.3.3.8/ La lymphographie :**

La fréquence des métastases ganglionnaires dans les cancers de l'ovaire est bien connue. Deux signes sont notés dans la sémiologielymphographique [1] :



- l'existence d'une lacune ganglionnaire de taille variable non traversée, le premier jour de la lymphographie par des cancers lymphatiques ;
- Le blocage lymphatique avec l'exclusion ganglionnaire et circulation collatérale.

#### **3.4.3/3.9/ Tomodensitométrie (scanner) :**

C'est l'un des meilleurs examens para cliniques pour bien apprécier l'extension des cancers. Au terme de ce bilan diagnostic et pronostic une seule attitude s'impose : c'est la laparotomie exploratrice qui permet l'identification des lésions suivant la classification de la FIGO.

#### **3.4.3.3.10/ Examen biologique et cytologique du liquide tumoral :**

Les tests biologiques des liquides de kystes de l'ovaire seraient possibles pour distinguer les kystes fonctionnels des kystes organiques [21]. Ces tests biologiques portant sur le dosage des antigènes CA 125, CA 19-9 et l'ACE, l'œstradiol et la progestérone dans le liquide des kystes, sont capables de différencier les kystes avec 93% de sensibilité et 95% de spécificité et que 20% des tumeurs liquidiennes de l'ovaire sont de kystes fonctionnels persistants [21].

La faible sensibilité (26%) et la valeur prédictive négative (76%) de l'examen cytologique du liquide tumoral empêche l'utilisation de cet examen dans la distinction entre les tumeurs bénignes et les tumeurs malignes de l'ovaire [39].

#### **3.4.2.LES COMPLICATIONS DES TUMEURS DE L'OVAIRE :**

Toute tumeur de l'ovaire peut être le siège de complications. Celles-ci dépendent du volume, de la situation, de la mobilité et de la nature.

##### **3.4.2.1/ Les compressions:**

- compression de la vessie entraînant des troubles mictionnels : dysurie, pollakiurie, rétention urinaire ;
- compression du rectum ;
- compression des uretères avec pour conséquence une urétero- hydronéphrose ;
- soit même une compression des vaisseaux pelviens responsable des troubles circulatoires ;
- un envahissement néoplasique entraîne une atteinte des plexus nerveux source de douleurs vives.

### **3.4.2.2/ La torsion :**

Complication la plus fréquente, la torsion de la tumeur de l'ovaire réalise un syndrome abdominal aigu à point de départ pelvien. Le tableau associe des douleurs brutales avec vomissements parfois un état de choc avec sueurs froides. L'examen retrouve la douleur surtout pelvienne, une défense plutôt qu'une vraie contracture. Le toucher vaginal peut retrouver le pôle inférieur d'un kyste très douloureux.

La torsion subaiguë entraîne des douleurs pelviennes brèves, spontanément résolutive pouvant s'accompagner de lipothymie et de vomissements. L'examen clinique met en évidence une masse latéro-utérine douloureuse.

Le diagnostic le plus souvent évoqué est la grossesse extra-utérine, une péritonite ou une occlusion. Dans tous les cas, une laparotomie s'impose.

### **3.4.2.3/ Les hémorragies et la rupture :**

Elles s'associent souvent à la torsion réalisant un tableau d'épanchement péritonéal avec douleur brutale et vive, une contracture généralisée, des signes de choc, une douleur du douglas ou toucher vaginal, évoquant alors une grossesse extra-utérine (GEU) rompue.

La fissuration est en général asymptomatique. Son danger vient de la dissémination péritonéale des cellules tumorales responsables de greffes à distance.

On décrit selon le contenu du kyste des péritonites gliomateuses (rupture des tératomes malins), des péritonites granulomateuses (rupture des kystes dermoïdes). La fissuration des kystes muqueux est responsable d'une ascite muqueuse réalisant le mucopéritoine ou ascite gélatineuse de PEAN : C'est le pseudo-myxome de WERTH [26,27].

### **3.4.2.4/ L'infection et la suppuration :**

Il s'agit d'une éventualité rare. C'est souvent le fait de kystes dermoïdes. L'infection peut être aiguë évoquant un pyosalpinx (fièvre, frissons altération de l'état général, polynucleose). Le mode de contamination peut se faire également par contiguïté lors d'une infection salpingienne ou une diverticulite colique. Le tableau réalisé est celui d'une pelvipéritonite

Le traitement antibiotique étant insuffisant, une laparotomie est nécessaire [28].

#### **3.4.2.5/ Œdème aigu de l'ovaire :**

Très rare, il survient sur des tumeurs solides de l'ovaire principalement sur des fibromes de l'ovaire

#### **3.4.3/ Les formes cliniques :**

Au stade de découverte habituelle, l'examen clinique est habituellement suffisant pour affirmer la présence d'une masse annexielle. Dans certains cas la malignité semble évidente : Tumeur massive infiltrante parfois bilatérale. La bénignité en revanche ne peut jamais être affirmée même en présence d'une tumeur unilatérale kystique et mobile. La plupart des tumeurs malignes de l'ovaire sont en effet kystiques au début de leur évolution.

#### **3.4.3.1/ Kystes de l'ovaire cliniquement bénins :**

Eventualité la plus fréquente, ils se rencontrent à tout âge mais sont plus fréquents chez la femme jeune. Selon leur mobilité ou volume, plusieurs aspects sont classiquement décrits.

#### **3.4.3.1-1/ Les kystes de l'ovaire libres :**

Les kystes pelviens : de volume inférieur à 15cm de diamètre, entièrement logés dans le pelvis, ne sont pas perçus à la palpation de l'abdomen. Le toucher vaginal combiné au palper abdominal repère le corps utérin souvent refoulé d'un côté.

Dans un cul de sac vaginal latéral, on perçoit une masse arrondie, rénitente, mobile et indolore. Elle est indépendante de l'utérus car séparée de lui par un sillon. Les mouvements imprimés à l'utérus ne sont pas transmis à la masse.

L'examen gynécologique doit se faire vessie et rectum vides. Mais toute masse pelvienne présentant ces différents caractères n'est pas toujours un kyste de l'ovaire.

L'hydrosalpinx, le fibrome pédiculé, la tumeur sigmoïdienne, les kystes mésentériques sont difficiles à éliminer. On admet qu'au premier examen, 15 à 30% des tumeurs ovariennes sont confondues avec d'autres masses pelviennes [18,19].

### **3.4.3.1-2/ Les kystes de l'ovaire fixes :**

Ils peuvent être fixés soit parce qu'ils sont inclus dans le ligament large ou enclavés dans le cul de sac de Douglas soit à cause de l'adhérence inflammatoire. A l'examen, ils perdent leurs caractères essentiels qui sont leur individualité par rapport à l'utérus ainsi que leur mobilité. Leur diagnostic clinique avec le Fibrome est de ce fait très difficile nécessitant des examens spécifiques ou une laparotomie.

### **3.4.3.2/ Les tumeurs cliniquement malignes :**

La malignité d'une tumeur de l'ovaire s'impose cliniquement lorsqu'il s'agit d'une tumeur massive et infiltrante. Elle est à peu près certaine en cas d'ascite. Elle est à redouter en cas de tumeurs bilatérales.

#### **3.4.3.2-1/ Les formes frustes :**

Cliniquement muettes, parfois quelques douleurs pelviennes erratiques (signes révélateurs dans 80% des cas), quelques métrorragies irrégulières, une légère atteinte de l'état général sont les seuls signes d'alerte. Il y a là chez toute femme, à la cinquantaine, qui précise que son ventre a dû augmenter de volume, un signe d'alarme pour le clinicien et un examen complet avec toucher vaginal et toucher rectal seront faits.

Dans un second cas, il y a présence d'une tumeur abdomino- pelvienne, arrondie, régulière ou non, de consistance diverse et de volume variable, mobile ou fixée non douloureuse au palper ; au toucher vaginal. la tumeur est souvent bien individualisée par rapport à l'utérus plus tard si elle atteint un volume considérable elle se confond à lui.

Ici toutes les erreurs sont possibles d'autant plus que l'état général est très peu atteint [9].

#### **3.4.3.2-2/ Tumeur ovarienne associée à l'ascite :**

Elle s'observe dans trois conditions précises :

La tumeur et l'ascite ont évolué de pair : Il s'agit généralement de malades chez qui la tumeur a été méconnue et qui subissent des ponctions répétées d'ascite.

Souvent le diagnostic de péritonite ou de cirrhose du foie a été posé. Le diagnostic de syndrome tumoralovarienestposépar:

- le signe du glaçon à la palpation ;

- le signe de forestier à la percussion (la percussion lombaire est sonore dans les tumeurs et mate dans l'ascite chez une malade en position assise) ;
- l'examen gynécologique quand on y pense perçoit la tumeur de façon nette après ponction de l'ascite.

Tumeur s'associe à l'ascite : si généralement le clinicien cherche le syndrome de DEMONS-MEIGS ; il faut savoir qu'il n'en est pas toujours ainsi. Parfois on rencontre cette association symptomatique dans les cas nets de tumeurs malignes de l'ovaire. Il existe alors habituellement de cellules néoplasiques dans l'épanchement pleural.

L'ascite paraît isolée : la recherche même après ponction de quelque chose de tumorale dans le ventre est négative. Ici tout se passe dans le fond du petit bassin. Il s'agit là le plus souvent de femmes âgées présentant le cancer primitif bilatéral ovarien : Petite tumeur dure, bilatérale dont le signe capital est le comblement du Douglas.

Au toucher vaginal il y a infiltration et blocage complet d'un Douglas cimenté ; induration sans limites précises remplissant les culs de sac vaginaux.

Le toucher rectal précise la prise du rectum dans cette gangue et son pseudo rétrécissement. Le petit bassin devient alors méconnaissable où tout est soudé, indisséparable et hémorragique à la moindre manœuvre.

En résumé les signes de mauvais augure sont :

- les douleurs vives (névralgies, sciatiques et obturatrices) ;
- l'amaigrissement avec œdème des membres inférieurs ;
- la présence d'une ascite surtout sanglante ou contenant des cellules néoplasiques ;
- la bilatéralité de la tumeur, des indurations vagues et surtout la prise du Douglas ou du haut rectum et de la vessie ;
- les métastases hépatiques, pulmonaires et ganglionnaires.

#### **3.4.3.3.1/ Le syndrome de DEMONS-MEIGS :**

Décrit par DEMONS (1903) puis MEIGS (1937) il est constitué par l'association d'une tumeur ovarienne solide et bénigne, une ascite et un hydrothorax.

La dissociation est possible : soit l'ascite soit l'hydrothorax.

Le tableau clinique est celui d'une malade qui consulte pour une ascite importante et récidivante associée à un épanchement pleural uni ou bilatéral ; général ; intarissable.

Les tumeurs les plus souvent rencontrées sont les fibromes et les thécomes. Cependant d'autres types de tumeurs peuvent se voir. Lorsque on y pense, la recherche et l'ablation de la tumeur entraîne une guérison immédiate.

#### **3.4.3.3.2/ Syndrome de l'ovaire rémanent :**

On définit le syndrome de l'ovaire rémanent comme l'apparition chez une femme qui a une ovariectomie bilatérale, d'une formation pelvienne dont l'examen histologique confirme l'origine ovarienne [25].

Cliniquement, l'ovaire rémanent se manifeste sous forme d'une formation tumorale associée à de phénomènes douloureux. Parfois la malade consulte pour une complication urologique de type obstruction urétérale. L'échographie et le scanner sont d'un grand secours et posent le diagnostic de masse pelvienne.

L'histologie précisera la nature ovarienne de la néoformation après ablation chirurgicale de la tumeur. Certains auteurs proposent un traitement hormonal ou radiothérapique visant à mettre l'ovaire au repos ou supprimer son activité.

La cancérisation secondaire est possible [23, 25], mais rare car constitue 4% de l'ensemble des cancers de l'ovaire et 80% se découvrent plus de 5 ans après l'intervention [23].

## **4.5.Traitement**

### **1- Le traitement préventif : Le dépistage du cancer de l'ovaire.**

Etant donné la gravité des tumeurs de l'ovaire, la question du dépistage se pose de façon à découvrir les tumeurs de l'ovaire plutôt. En effet 60 à 70% des tumeurs traitées sont à des stades élevés.

Les tests de dépistage du cancer de l'ovaire utilisables actuellement (CA 125 et échographie endovaginale) ne sont pas assez fiables pour proposer une utilisation en dépistage de masse même dans les populations à risque (conférence de consensus NIH, 1995).

Un consensus existe cependant pour enlever les ovaires lors des hystérectomies après la ménopause ou chez les femmes qui ont des antécédents familiaux notamment si elles sont porteuses des mutations BRCA1 (consensus NIH). Cette décision dont l'efficacité n'est pas prouvée doit être prise uniquement chez les femmes de plus de 40 ans ayant des enfants.

## **2- Traitement curatif**

### **A)But du traitement**

- Extirper la tumeur
- Réduire ou stopper son évolution
- Offrir à la patiente un confort de fin de vie acceptable.

### **B)Moyens**

Le traitement des tumeurs de l'ovaire est différent selon qu'il s'agisse de tumeur bénigne ou de tumeur maligne.

**La coeliochirurgie** représente le traitement préférentiel des kystes ovariens l'endoscopie gynécologique permet de contrôler l'état de la paroi du kyste, de procéder à son exérèse dans le même temps opératoire : kystectomie par coeliochirurgie(16 ;19 ;21.).

La présence d'une endométriose évoluée avec de très nombreuses localisations péritonéales et des adhérences digestives indiquera un traitement antigonadotrope mettant au repos complet les ovaires permettra d'obtenir une régression des kystes et facilitera leur exérèse endoscopique ultérieure, après 6 à 9 mois de traitement.

### **Tumeurs malignes**

#### **1)La chirurgie**

C'est le premier temps obligatoire du traitement du cancer de l'ovaire(23.37.41).

#### **➤ La Chirurgie initiale**

La chirurgie doit impérativement être la première étape thérapeutique et ceci pour trois raisons ; Elle permet :

- de faire le diagnostic histologique ;
- de faire un bilan d'extension fiable ;
- une exérèse tumorale satisfaisante qui doit d'emblée être la plus complète possible.

- **Voied'abord :**

En cas de tumeur de l'ovaire suspecte ou probablement maligne, mais à priori limitée à l'ovaire, une exploration coelio-chirurgicale, voire un traitement laparoscopique peut être réalisé.

En cas de tumeur maligne évidente, la voie d'abord de référence est la **laparotomie médiane sous-ombilicale** prolongée à la demande au dessus de l'ombilic.

- **Bilanlésionnel :**

S'il existe une ascite, elle est prélevée d'emblée. Sinon un lavage péritonéal est effectué à la recherche d'une dissémination.

Tous les éléments du pelvis et de l'abdomen sont examinés : ovaires, utérus, trompes, viscères, péritoine des gouttières pariéto-coliques et des coupoles diaphragmatiques, grand épiploon, foie, rate et chaînes ganglionnaires retro-péritonéales.

L'absence d'adénopathie lors de la palpation ne permettant pas d'éliminer une atteinte ganglionnaire, une lymphadénectomie pelvienne et lombo-aortique sera systématiquement réalisée.

En l'absence d'envahissement visible ou palpable, des biopsies péritonéales systématiques sont effectuées au niveau du cul-de-sac de Douglas, du cul-de-sac vésico-utérin, des gouttières pariéto-coliques et de la coupole diaphragmatique droite. Le taux de métastases microscopiques constaté sur ces biopsies péritonéales systématiques avoisine 10% dans les stades I et II.

- **Exérèsetumorale :**

Elle doit impérativement être la plus complète possible.

La nature des gestes à effectuer dépend des constatations pré- et surtout per-opératoires (classification FIGO) et peut comporter :

- **Une hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale** en raison des greffes métastatiques possibles sur la séreuse utérine ou l'endomètre, de l'association d'un adénocarcinome simultanée de l'endomètre (20% des formes endométrïoïdes) et de la bilatéralité fréquente des lésions ovariennes.

- **Une annexectomie simple**



- **Une omentectomie** systématique après décollement colo-épiploïque emportant la partie flottante du grand épiploon ; les micro-métastases épiploïques sont en effet fréquentes.
- **Une appendicectomie systématique** souhaitable dans la mesure où il a été décrit des cas de métastases appendiculaires (formes mucineuses).
- **Une lymphadénectomie pelvienne et lombo-aortique avec résection des pédicules lombo-ovariens** comme temps complémentaire, le taux d'envahissement ganglionnaire atteignant 12 à 25% des stades I contre 20 à 50% des stades II.
- **Une douglassectomie** avec ou sans résection de la charnière recto-sigmoïdienne peut être pratiquée.
- Des exérèses plus larges peuvent être réalisées.

➤ **La chirurgie de deuxième regard ou « second look » :**

Elle est pratiquée après 4 à 6 cures de chimiothérapie. Elle permet :

- L'évaluation et l'exérèse des lésions résiduelles,
- L'évaluation du pronostic,
- Les choix thérapeutiques : poursuite de la chimiothérapie si

reliquats importants ou radiothérapie abdominale si résidus < à 1cm.

**NB :** la laparotomie de deuxième regard est cependant contestée actuellement car il n'est pas démontré qu'elle permette d'améliorer le confort ou la survie des patientes. Elle peut être pratiquée dans le cadre d'un essai thérapeutique ou si elle a des chances de conduire à une modification thérapeutique ultérieure.

➤ **La chirurgie palliative :** Elle comporte différents aspects :

- Colostomie,
- Iléostomie,
- Gastrostomie de décompression (+ nutrition parentérale)
- Autres : Talcage sous thoracique (épanchement pleural), ponctions itératives d'ascite (si récidivante), sondes urétérales (obstruction urétérale).

**2)La chimiothérapie :**

Elle est la deuxième arme après la chirurgie pour les tumeurs malignes de l'ovaire(23). Elle est d'autant plus efficace que l'exérèse chirurgicale a été complète. Sa durée moyenne est de 6 mois. Elle réduit le risque de récurrence et de métastases. De nombreux protocoles existent mais les schémas les plus efficaces sont ceux qui associent les sels de Platine (Cisplatine, Carboplatine) et le Paclitaxel (Taxol) en 4 à 6 cures (23.41)

✓ **Les molécules :**

- **Cisplatine (Cisplatyl):** agent alkylant à toxicité surtout rénale et digestive, administré par perfusion 25 à 120mg/m<sup>2</sup> en 1 à 5 jours toutes les 3 à 4 semaines.
- **Cyclophosphamide (Endoxan) :** agent alkylant à toxicité hématologique, administration IV et IM 300–800 mg/m<sup>2</sup> en 1 à 5 j toutes les 3 à 4 semaines. Voie orale : 50 à 100 mg/m<sup>2</sup>/j en continue ou 150 mg/m<sup>2</sup>/j pendant 15 j.
- **Fluoro-uracile (5-FU) :** anti-métabolite antagoniste des pyrimidines à toxicité digestive et hématologique. Voies d'administrations : perfusions IV et cutanéomuqueuse. 450 à 500 mg/ m<sup>2</sup> en IVD pendant 5 jours par mois ou 1fois/sem. Perfusion continue de 1mg/ m<sup>2</sup> /j de 4 à 6 jours toutes les 3 à 4 semaines.
- **Paclitaxel (TAXOL)** famille des Taxanes. Toxicité hématologique et cardiovasculaire. Administré en perfusion IV 135-175 mg/m<sup>2</sup> toutes les 3 à 4 semaines. Prémédication antiallergique systématique (Dexaméthasone ; anti-H1 et H2).
- Autres molécules = **hexaméthylène - vincristine**

✓ **Les schémas :**

- Le Traitement de référence est l'association Paclitaxel (Taxol) + Cisplatine ou Carboplatine (Paraplatine).
- L'association Cisplatine (Cisplatyl) + Cyclophosphamide (Endoxan) est aussi efficace mais moins bien tolérée.

La voie veineuse est la plus utilisée. Certains protocoles utilisent la voie intrapéritonéale (**CHIP**). Le nombre de cure varie de 4 à 6.

**iii) La radiothérapie :**

Elle est efficace sur les lésions de petite taille < à 2 cm. Elle doit être délivrée sur tout l'abdomen ; soit selon la méthode des « grands bains abdominaux », soit selon la méthode de l'irradiation en bande (movingstrip technic). Elle peut être indiquée après éradication chirurgicale et ou chimio-thérapeutique complète ou avec des résidus minimes (< 2cm).

### **3)Autresmoyens :**

- Psychothérapie de soutien indispensable surtout avec la chimiothérapie.
- Traitement de la douleur (Morphiniques)
- Transfusion sanguine et autres soins palliatifs.

### **C) :Indications thérapeutiques :**

Les indications thérapeutiques dépendent [1, 32, 33] de la nature de la tumeur ;

- de l'âge de la patiente ;
- du désir de procréation ;
- de la taille de la tumeur, de son clivage possible ou non de l'uni ou de la bilatéralité de la tumeur de l'état général de la patiente.

Pour les tumeurs malignes elles sont fonction de la classification de la FIGO établie à ventre ouvert, de la nature histologique et de l'âge de la patiente.

On peut distinguer deux grands groupes selon l'histologie :

- les tumeurs épithéliales (tumeurs malignes et tumeurs à la limite de la malignité) et les tumeurs non épithéliales.

### **I)Les tumeurs épithéliales :**

#### **a)Tumeurs épithéliales malignes**

##### ➤ **StadeIa :**

- Le traitement le plus habituel est l'hystérectomie totale sans conservation des annexes avec appendicectomie et omentectomie.
- Certains associent un curage ganglionnaire lombo-aortique, mais sa valeur thérapeutique n'est pas démontrée (SOR 1999).
- Si tous les prélèvements sont négatifs (stade Ia-Grade I confirmé), on ne fait pas de traitement complémentaire.

Pour les stades Ia, Grade 2-3 ou à cellules claires Ib, Ic, IIa, il n'existe pas de consensus. Trois options sont possibles : pas de traitement complémentaire, chimiothérapie à base de sels de platine, ou radiothérapie externe.

- Un traitement conservateur type annexectomie peut être proposé à des femmes jeunes sans enfants pour les adénocarcinomes mucineux ou endométrioïde à condition que la biopsie de l'ovaire controlatérale soit normale. Ce traitement conservateur nécessite une surveillance étroite par échographie vaginale et CA 125. On conseillera à la femme d'avoir rapidement des enfants.

➤ **Stades Ib à IIb :**

L'hystérectomie totale sans conservation avec omentectomie est le traitement chirurgical de base.

➤ **Au stade IIb :** un envahissement du cul-de-sac de Douglas est extrêmement fréquent, et le plus souvent de la charnière recto-sigmoïdienne par contiguïté. En l'absence d'extension recto-sigmoïdienne, une douglasectomie peut être pratiquée. Si le tube digestif est envahi, une résection de la charnière recto-sigmoïdienne doit être réalisée.

Une lymphadénectomie pelvienne et lombo-aortique doit être réalisée ; le taux d'envahissement ganglionnaire varie de 25 à 50%.

Un traitement complémentaire s'impose. Aucun consensus n'existe. On peut proposer : Une chimiothérapie et une irradiation abdomino-pelvienne.

➤ **Stades IIc à III :**

Le traitement chirurgical sera l'exérèse tumorale la plus complète possible.

Les exérèses digestives ne se justifient que si elles permettent une chirurgie complète (68% de survie à 5 ans contre 18% s'il existe des résidus localisés).

Une chimiothérapie sera débutée rapidement.

➤ **Stade IV :**

On peut discuter du choix entre la chirurgie première et la chimiothérapie. L'intervention première s'impose si on n'a pas d'histologie et si on espère une réduction tumorale correcte. Au contraire on préférera la chimiothérapie si on a déjà l'histologie par une laparoscopie par exemple ou que la réduction tumorale paraît très aléatoire.

On pourra proposer à la patiente 3 ou 4 cures, puis une intervention si l'exérèse paraît possible. La plupart des équipes proposent la même conduite thérapeutique qu'en IIC et III.

**b) Tumeurs Borderline : (tumeurs épithéliales à la limite de la malignité)**

Le traitement est l'hystérectomie sans conservation.

- *Si la chirurgie a été complète*, il n'y a pas de traitement complémentaire.

Il faut procéder à une surveillance étroite.

- *Si la chirurgie a été incomplète* et que les lésions sont inférieures à 2cm, on peut proposer une irradiation abdomino-pelvienne.

Si les lésions sont au contraire supérieures à 2cm, une chimiothérapie identique à celle des tumeurs du revêtement sera entreprise.

- Si la femme est jeune, un traitement conservateur peut être proposé pour le stade Ia.

**c) Les tumeurs malignes non épithéliales :**

➤ **Le séminome :**

Il s'agit d'une tumeur de la femme jeune et le traitement au stade Ia est le plus habituellement une annexectomie simple.

Après l'acte chirurgical, on fera formellement une lymphographie ; si celle-ci est négative, la majorité des auteurs proposent une irradiation lombo-aortique et pelvienne homolatérale en protégeant l'ovaire sain. Si elle est positive, l'irradiation lombo-aortique ou iliaque homolatérale s'impose.

Pour les séminomes au stade Ib et au-delà, l'hystérectomie totale est la seule solution, elle sera suivie pour les stades Ib et II d'une irradiation pelvienne lombo-aortique et sus-claviculaire.

Pour les stades III et IV, après une chirurgie aussi complète que possible, on associera une chimiothérapie par Bléomycine, Etoposide et Cisplatine (BEP).

➤ **Les tumeurs du sinus endodermique :**

Cesont des tumeurs de la femme jeune dont le pronostic a été transformé par la chimiothérapie, atteignant 98% de survie pour les stades I et 50% pour les formes disséminées. Le marqueur est l'alpha-fœtoprotéine.

Le traitement comporte pour le stade I une annexectomie unilatérale suivie de 3 cycles de chimiothérapie type BEP.

Pour les formes avancées, il faut faire une exérèse raisonnable des lésions sans intervention mutilante chez la femme jeune suivie de 4 cycles de BEP.

➤ **Les carcinomes embryonnaires :**

Ilse voient chez les adolescentes. Elles secrètent de l'HCG et de l'alpha-fœtoprotéine. Le traitement est identique à celui des tumeurs endodermiques.

➤ **Tumeurs du mésenchyme et des cordons sexuels :**

Elles doivent être traitées comme les tumeurs du revêtement à stade égal. Cependant, un traitement conservateur peut être proposé chez la femme jeune en cas de tumeurs de la granulosa au stade Ia.

**d) Cas particulier : Cancer de l'ovaire et grossesse**

Les modalités thérapeutiques classiques du cancer de l'ovaire doivent être révisées du fait de la présence du fœtus et d'autant plus qu'il s'agit d'une femme jeune désireuse de maternité.

Le traitement sera fonction de l'âge de la grossesse, du degré d'extension tumoral apprécié au cours de la laparotomie et de la forme histologique. L'arsenal thérapeutique reste le même à savoir : chirurgie première complétée par la chimiothérapie ou la radiothérapie. La stratégie opératoire est identique que la femme soit enceinte ou non.

**- Pendant les deux premiers trimestres de la grossesse :**

. Si la tumeur est de **stade Ia**, un traitement conservateur peut être discuté. La plupart des auteurs réalisent une ovariectomie, après vérification de l'intégrité de l'ovaire controlatéral par plusieurs biopsies.

Au terme, de cette grossesse à risque, l'acte chirurgical est complété par une hystérectomie sans conservation annexielle. Certains auteurs considèrent l'annexectomie unilatérale comme suffisante dans les formes histologiques de bon pronostic (dysgerminome, tumeurs borderline) car le taux de survie est de 74 %.

. Dans tous **les autres stades**

La grossesse est sacrifiée et la chirurgie d'exérèse comporte l'utérus les annexes et le grand épiploon, cette chirurgie serait associée à une chimiothérapie ou une radiothérapie.

- **Pendant le troisième trimestre** : l'attitude générale est de laisser évoluer la grossesse jusqu'à son terme, l'accouchement sera réalisé dans la mesure du possible par voie basse et c'est dans le post-partum que sera réalisé le traitement de la tumeur.

- **Pendant le post-partum** : La conduite est superposable à celle adoptée en dehors de la grossesse.

### Le pronostic

**a) Il est bon pour les tumeurs bénignes après l'exérèse total de la tumeur**

**b) Les tumeurs malignes :**

Il est fonction du stade, du type histologique, et du grade histologique. Le taux de survie en fonction du stade est indiqué dans le tableau suivant :

Stade	Potter N = 302	CHU de Tours N = 123	
		5 ans	10 ans
Stade I	66%	90%	90%
Stade II	45%	61%	46%
Stade III	13%	24%	16%
Stade IV	4%	17%	4%

Les tumeurs mucineuses et endométrioïdes ont un meilleur pronostic sur les cancers séreux ou indifférenciés.

Les grades I sont de meilleur pronostic que les grades histologiques II et III.

Les éléments du pronostic initial sont :

- Le stade de la tumeur (FIGO)
- Le degré de différenciation cellulaire
- Le type histologique
- L'étendue de l'exérèse chirurgicale.

### **Pronostic sous traitement**

#### ▪ Facteurs de mauvais pronostic

- Mauvaise tolérance de la chimiothérapie
- Poursuite ou reprise de l'évolution malgré le traitement
- Persistance ou ascension des marqueurs

#### ▪ Facteurs de bon pronostic

- Rémission clinique complète confirmée par la 2<sup>e</sup> laparotomie et contrôle des marqueurs tumoraux lorsqu'ils étaient élevés
- Stade clinique : IA1 et IB1 sont de bon Pronostic

### **Surveillance du traitement ;**

Elle comporte deux volets :

#### **i. la surveillance au cours du traitement :**

Elle recherche les complications de la chirurgie : plaies vasculaires, fistules et sténoses urétrales, lymphocèles, fistules digestives et les complications infectieuses et hémorragiques fréquentes. Les effets secondaires de la chimiothérapie feront également l'objet d'une attention particulière.

#### **ii. Surveillance au long cours après traitement**

Il n'y a pas de consensus sur les modalités de surveillance des femmes asymptomatiques après traitement par chirurgie et chimiothérapie. L'examen clinique et le dosage du CA 125 permettent de dépister 90% des rechutes. Les malades sont vues tous les 3 mois pendant 2 ans puis tous les 6 mois pendant 2 ans puis tous les ans.



- L'examen clinique apprécie :
  - l'état général, le poids,
  - l'existence d'un ganglion de Troisier,
  - l'état des seins, du foie, de l'abdomen et des aires inguinales,
  - l'examen au spéculum avec frottis de la cicatrice vaginale,
  - Les touchers pelviens recherchent une récurrence pelvienne.
- Les examens complémentaires :
  - **Un dosage des marqueurs tumoraux**, en particulier du **CA 125** pour les tumeurs épithéliales, de **l'alpha-foetoprotéine** pour les tumeurs du sinus endodermique et de **l'HCG** pour les carcinomes embryonnaires.
  - **Un examen tomodensitométrique abdomino-pelvien** qui recherche une éventuelle masse résiduelle.
  - **Une échographie abdominale** en cas de métastases.

## **IV) Patientes et Méthodologie**

### **1- Cadre d'étude :**

Le cadre d'étude est le Centre Hospitalier Universitaire de Gabriel Touré.

### **2. Période d'étude :**

Notre étude s'est étalée sur une période de 6ans allant du 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 Décembre 2012 ; 104 patientes porteuses de tumeur de l'ovaire ont été recensées dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU Gabriel Touré.

### **3. Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude transversalerétrospective.

**4. Population d'étude :** Il s'agissait de l'ensemble des femmes admises en consultations gynécologiques pendant notre période d'étude.

### **5. Echantillonnage :**

C'est un recrutement exhaustif répondant aux critères d'inclusion

#### **5.1. Les critères d'inclusion :**

- Toute tumeur organique de l'ovaire cliniquement diagnostiquée sur la base de l'histologie après biopsie.

#### **5.2. Les critères de non inclusion :**

Ne font pas partis de notre étude :

Les Pyo-ovaires ;

Les tumeurs pelviennes dont l'origine n'a pas été déterminée ;

Les kystes fonctionnels.

### **6. Collecte des données:**

Les données ont été recueillies à partir :

Des registres de consultation externe ;

Des dossiers d'hospitalisation;

Des registres de compte rendu opératoire

### **7. Methode**

Il s'agit principalement des patientes ayant une tumeur ovarienne qui ont été opérées dans le service

Après diagnostic clinique, les examens para cliniques (échographie tomodensimétrie) et confirmation par l'histopathologie ; les patientes ont été

enregistrées **sur** les dossiers du service à partir desquels, chacune a pu bénéficier d'une fiche d'enquête individuelle.

Excepté les urgences, toutes les patientes programmées ont bénéficié d'un bilan préopératoire :

Ca125 ; Ca199 alpha-foetoprotéine, Groupage rhésus ; une numération de la formule sanguine (NFS) ; un bilan de la crase sanguine (temps de saignement ; temps de coagulation ou temps de céphaline-kaolin) ; azotémie ; la glycémie ; une consultation anesthésiologique.

Après l'intervention les patientes ont été principalement libérées au 4<sup>em</sup> jour après le premier pansement.

Le suivi des patientes a été fait grâce au rendez-vous post opératoire et par appel téléphonique.

#### **8. Traitement des données :**

La saisie et l'analyse des données sont réalisées sur le logiciel SPSS 10.0.

Les tableaux et graphiques sont conçus sur le logiciel Microsoft Word 2007 et Microsoft EXCEL 2007.

Le test statistique utilisé est celui de Khi 2

## V) Résultats

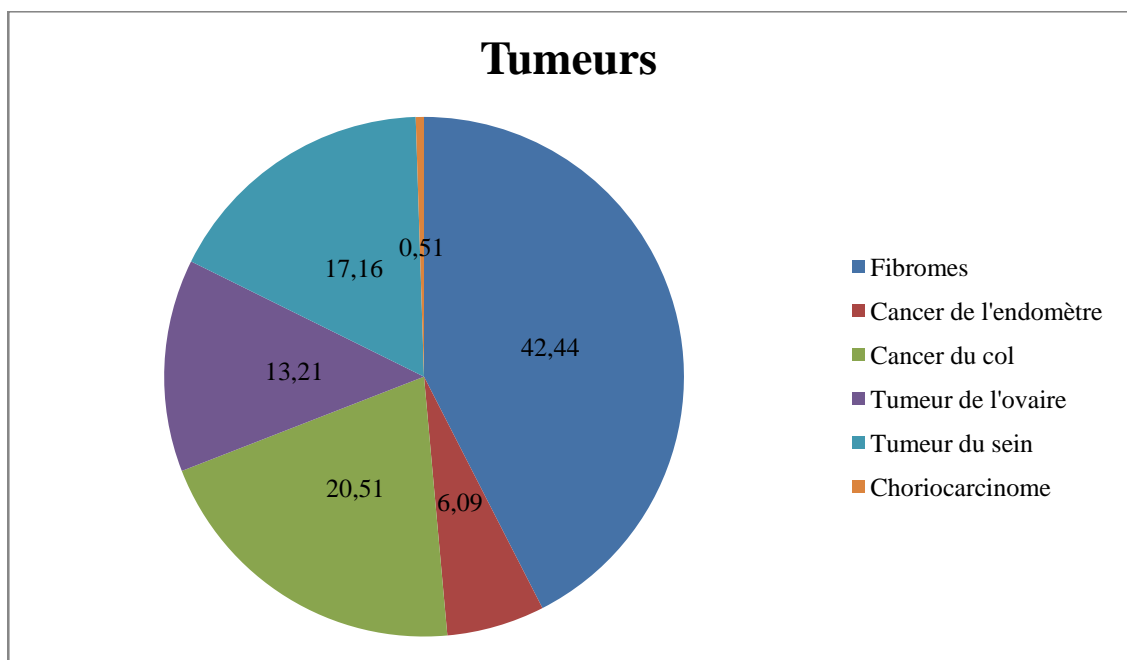
### 1 .Fréquence

#### Fréquence globale :

Pendant les 6ans il y a eu 17705 admissions en gynécologie-Obstétrique parmi lesquelles 154 tumeurs ovariennes soit (0,87%) dont 08 cas sur grossesse soit (0,05%)

Aussi nous avons réalisé 5824 interventions chirurgicales dont 104 tumeurs ovariennes (1,80%)

#### 1.2 : Fréquence par rapport aux tumeurs gynécologiques et mammaires

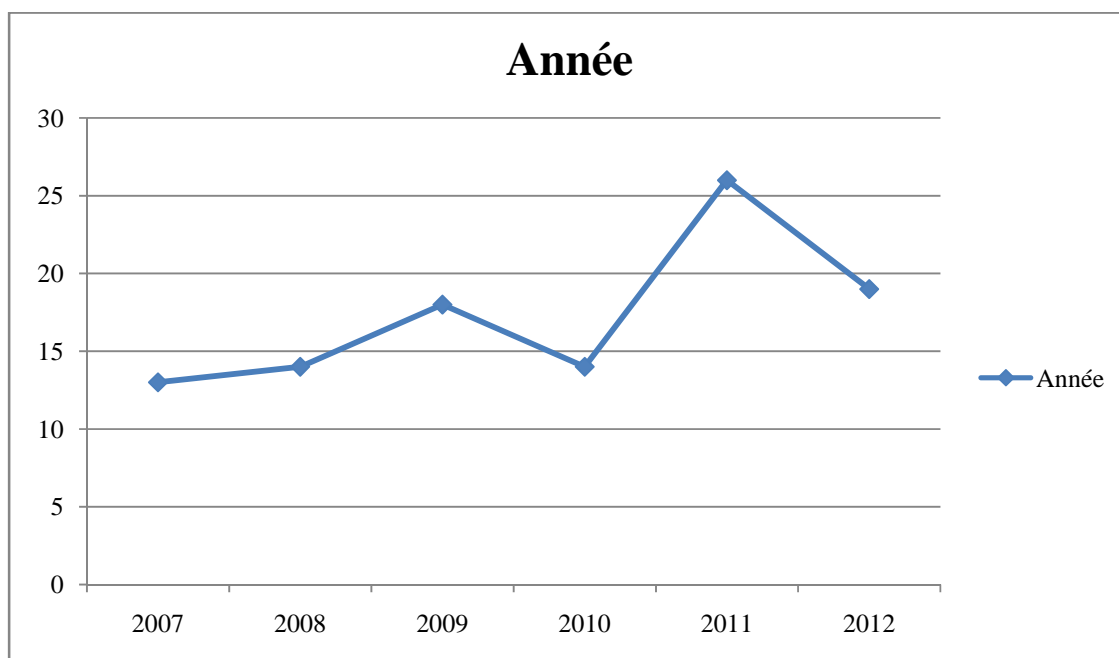


**Figure 1 :Fréquence des Tumeurs de l'ovaire par rapport aux autres tumeurs du tractus génital et mammaire entre 2007 et 2012**

Les tumeurs de l'ovaire représentent 13,21% de l'ensemble des tumeurs du tractus génital entre 2007 et 2012.



### 1.3 Fréquence selon les années



**Figure 2 : Fréquence selon les années**

La plus grande fréquence des tumeurs ovariennes a été observée en 2011

## 2. Caractéristiquessociodémographiques :

**Tableau VI : Répartition des patientes selon la provenance**

Provenance	Effectifs	Pourcentage
Kayes	5	4,80
Koulikoro	6	5,80
Sikasso	1	1,00
Mopti	1	1,00
Tombouctou	1	1,00
Bamako	90	86,50
Total	104	100,00

86,5% de nos malades résidaient à Bamako.



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

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
Moins de 20 ans	5	4,80
20-30 ans	36	34,61
31-40 ans	30	28,85
41-50 ans	19	18,27
Plus 50 ans	14	13,46
Total	104	100,00

86,54% de nos patientes avaient moins de 50 ans. La tranche d'âge la plus représentée était de 20-30 ans. L'âge moyen de nos patientes était de 34 ans avec des extrêmes allant de 12 ans à 75 ans.

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

Profession	Fréquence	Pourcentage
<b>Ménagère</b>	<b>76</b>	<b>73,10</b>
Commerçante	12	11,60
Fonctionnaire	10	9,60
Élèves /Étudiantes	6	5,80
Total	104	100,00

La plus grande majorité de nos patientes étaient des ménagères soit 73,1%.

**Tableau X : Répartition des patientes selon la gestité**

Gestité	Effectifs	Pourcentage
Nulligeste	17	16,30
Primigeste	20	19,20
Multigeste	67	64,40
Total	104	100,00

Près de 2/3 de nos patients étaient des multi gestes soit 64,4%

**Tableau XI : Répartition des patientes selon la parité :**

Parité	Effectifs	Pourcentage
<b>Nullipare</b>	<b>25</b>	<b>24,00</b>
Primipare	18	17,30
Paucipare	22	21,20
Multipare	18	17,30
Grandemultipare	21	20,20
Total	104	100,00

Les nullipares étaient les plus représentées avec 25 cas soit 24% et 62,5% de nos patientes avaient une faible parité (nullipare ; primipare et paucipare).

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

Niveau d'instruction	Fréquence	Pourcentage
<b>Primaire</b>	<b>40</b>	<b>38,50</b>
secondaire	24	23,10
Non scolarisée	15	14,40
Supérieur	4	3,80
Indéterminé	21	20,20
Total	104	100,00

Le niveau d'instruction le plus représenté était le primaire avec 38,5% (n=40)

**Tableau XIII : Répartition des patientes selon le statut matrimonial :**

Etat matrimonial	Fréquence	Pourcentage
<b>Mariée</b>	<b>87</b>	<b>83,70</b>
Célibataire	12	11,50
Veuve		2,90
Divorcée	2	1,90
Total	104	100,00

La grande majorité de nos patientes étaient des femmes au foyer 83,7% (n=87)

### 3. Caractéristiques cliniques

**Tableau XIV : Répartition des patientes selon le motif de consultation :**

Motif de consultation	Fréquence	Pourcent age
<b>Douleur pelvienne à type de pesanteur</b>	<b>62</b>	<b>59,60</b>
<b>Sensation de masse pelvienne</b>	<b>26</b>	<b>25,0</b>
Métrorragie	6	5,80
Aménorrhée	2	1,90
Dysménorrhée	2	1,90
Troubles digestifs	2	1,90
Troubles urinaires	1	1,00
Total	104	100,00

Le motif de consultation le plus représenté était la douleur pelvienne à type de pesanteur dans 59,6% et la sensation de masse pelvienne dans 25% des cas.

**Tableau XV : Répartition des patientes selon les antécédents de chirurgicaux :**

Antécédents chirurgicaux	Fréquence	pourcentage
<b>Kystectomie</b>	<b>7</b>	<b>6,73</b>
Ovariectomie	2	1,92
Autres	10	9,61
Sans antécédents	85	81,73
Total	104	100

L'antécédent chirurgical le plus représenté était la kystectomie soit 6,73%.

**Tableau XVI : Répartition des patientes selon les antécédents médicaux :**

Antécédents médicaux	Fréquence	Pourcentage
HTA	08	7,69
VIH	02	1,92
Diabète	1	0,96
Fibrome	06	5,78
Sans antécédents	87	83,65
Total	104	100

L'antécédent médical le plus représenté était l'hypertension artérielle avec 08 cas soit (7,69%) suivi de fibrome 06cas soit (5,78%)



### 3.4 Antécédents gynécologique:

**Tableau XVII : Répartition des patientes selon la qualité du cycle**

Cycle	Effectifs	Pourcentage
Régulier	39	37,50
<b>Irrégulier</b>	<b>65</b>	<b>62,50</b>
Total	104	100,00

Près de 2/3 de nos patientes avaient un cycle irrégulier

**Tableau XVIII : Répartition des patientes selon le type de stérilité**

Stérilité	Effectifs	Pourcentage
Primaire	18	17,31
<b>Secondaire</b>	<b>33</b>	<b>31,73</b>
<b>Sans stérilité</b>	<b>53</b>	<b>50,96</b>
Total	104	100,00

Près de la moitié de nos patientes avaient une stérilité primaire (17,31%) et secondaire (31,73%)

### 3.5 : Examen physique :

**Tableau XIX : Répartition des patientes selon l'état général**

Etat général	Fréquence	Pourcentage
Bon	100	96,15
Passable	1	0,96
Altéré	3	2,89
Total	104	100

Plus 96,15% de nos patientes avait un bon état général.

### 3.5.2 : Inspection

**Tableau XX : Répartition des patientes selon le volume de l'abdomen**

Augmentation de l'abdomen	Fréquence	Pourcentage
Oui	66	69,10
Non	36	35,00
Indéterminé	2	1,90
Total	104	100,00

La majorité de nos patientes avaient une augmentation du volume de l'abdomen soit 69,1%.

**Tableau XXI : Répartition des patientes selon la circulation veineuse collatérale**

Circulation veineuse collatérale	Fréquence	Pourcentage
Oui	15	14,42
Non	88	84,58
Indéterminé	1	1,
Total	104	100

La circulation veineuse collatérale était présente dans 14,42% des cas.

**Tableau XXII : Répartition des patientes selon l'existence de la douleur**

Douleur pelvienne	fréquence	Pourcentage
Oui	53	50,96
Non	49	47,14
Indéterminé	2	1,9
Total	104	100

Plus de 50% de nos patientes avaient douleur pelvienne à la palpation

**Tableau XXIII : Répartition des patientes selon la masse**

Masse abdomino-pelvienne	Fréquence	Pourcentage
Oui	62	60,2
Non	39	37,9
Indéterminé	3	2,9
Total	104	100

La masse abdomino-pelvienne était présente chez 60,2% de nos patientes.

**Tableau XXIV : Répartition des patientes selon la présence de l'ascite**

Ascite	Fréquence	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>17</b>	<b>16,34</b>
Non	86	82,66
Indéterminé	1	1
Total	104	100

L'ascite était présente chez 16,34% de nos patientes

**Tableau XXV : Répartition des patientes selon l'existence de l'hépatomégalie**

Hépatomégalie	Fréquence	Pourcentage
Oui	10	9,8
Non	89	87,3
Indéterminé	3	2,9
Total	104	100

Seulement 9,8% de nos malades avaient une hépatomégalie

### 3.6 : Examens complémentaires :

**Tableau XXVI : Répartition des patientes selon l'aspect échographique**

Aspect échographique	Effectifs	Pourcentage
masse hétérogène	16	18,00
masse homogène	13	14,60
masse cloisonné	35	39,30
végétationexokystique	5	5,60
végétationendokystique	2	2,20
masse unilatérale	12	13,50
masse bilatérale	5	5,60
masse de contenu mixte	1	1,10
Total	89	100,00

Dans l'étude 89 patientes avaient réalisées une échographie et l'image échographique la plus représentée était une masse cloisonnée dans 39,3% des cas.

**Tableau XXVII : Répartition des patientes selon la présence de l'ascite**

Ascite	Fréquence	Pourcentage
Oui	17	16,34
Non	86	82,66
Indéterminé	1	1
Total	104	100

L'ascite était présente chez 16,34% de nos patientes.

**Tableau XXVIII : Répartition des patientes selon la radiographie pulmonaire**

Radiographie du thorax	Fréquence	Pourcentage
Normale	61	58,65
Métastases pulmonaires	9	8,65
indéterminée	34	32,69
Total	104	100,00

La moitié des patientes présentant une tumeur maligne avaient des métastases pulmonaires à la radiographie du thorax.

### 3.6.4 : Biologie :

**Tableau XXIX : Répartition patientes selon le résultat de Ca125**

Ca125	fréquence	pourcentage
Normal	48	46,15
Élevé	16	15,38
Indéterminé	36	34,61
Total	104	100,00

15,38% de nos patientes avaient le Ca125 élevé

**Tableau XXX : Répartition des patientes selon le résultat de Ca199**

Ca199	Fréquence	Pourcentage
Normal	39	37,50
Elevé	12	11,53
Indéterminé	54	51,92
Total	104	100,00

11,53% de nos patientes avaient le Ca199 élevé.

**Tableau XXXI : Répartition des patientes selon le résultat l'alpha foetoprotéine :**

Alpha-protéine	fréquence	Pourcentage
Normal	47	45,19
Élevé	15	14,42
Indéterminé	42	40,38
Total	104	100,00

14,42% de nos patientes avaient un Alpha-protéine élevé

## 4 Anatomie pathologique :

**Tableau XXXII : Répartition des patientes selon la nature de la tumeur**

Nature de la tumeur	fréquence	Pourcentage
<b>Tumeur bénigne</b>	<b>81</b>	<b>77,88</b>
Tumeur maligne	18	17,31
Borderline	5	4,81
Total	104	100

Près de 78 % de nos patientes avaient une tumeur bénigne et 17,31% de tumeur maligne et 4,80% avaient une tumeur borderline.

### 4.2. Type histologique

**Tableau XXXIII: Répartition des tumeurs selon le type histologique**

Type histologique	effectifs	Pourcentage
Cystadenome séreux	31	29,80
Cystadenomemucineux	15	14,40
Adénofibrome	15	14,40
Carcinome endometrioïde	11	10,60
Fibrolipome	09	08,70
Kyste épidermoïde	07	06,70
Dysgerminome	03	02,90
Cystadenocarcinome séreux	02	01,90
Carcinome différencié	02	01,90
Lymphosarcome lymphocytaire	02	01,90
Tumeur mesenchymateuse	02	01,90
Tératome mature	01	0,96
Tumeur de BRENNER	01	0,96
Lymphome de l'ovaire	01	0,96
Cystadenome papillaire	01	0,96
Carcinome peu différencié de l'ovaire	01	0,96
Total	104	100

Les types histologiques les plus fréquents étaient le cystadenome séreux avec 29,80% suivi de cystadenomemucineux(14,4%) et de l'Adénofibrome(14,4%) pour les tumeurs bénignes et le carcinome endometrioïde avec 10,6%

## 5. Formes cliniques :

**Tableau XXXIV : Répartition des patientes selon le siège de la tumeur**

Coté de la tumeur	fréquence	Pourcentage
Droit	43	41,35
Gauche	34	32,69
Bilatérale	27	25,96
Total	104	100

La tumeur ovarienne droite était la plus représentée chez 41,35% de nos patientes.

**Tableau XXXV : Répartition des patientes selon la pathologie associée**

Formes associées à une autre pathologie	Effectif	Pourcentage
Tumeur de l'ovaire + HTA	08	7,69
Drépanocytose	03	2,88
Tumeur de l'ovaire + VIH	03	2,88
Tumeur de l'ovaire + tumeur de sein	03	2,88
Tumeur de l'ovaire + diabète	01	0,96
Tumeur de l'ovaire seule	86	82,69
Total	104	100,00

Les formes associées de tumeurs de l'ovaire représentaient 17,31% de l'ensemble des tumeurs ovariennes (18/104). L'hypertension artérielle est la pathologie la plus fréquemment associée 7,7% (8/104).

L'association tumeur du sein+ tumeur de l'ovaire a une fréquence de 2,9% (3/104).

**Tableau XXXVI : Répartition selon l'état de la tumeur**

	Complication de la tumeur	Fréquence	Pourcentage
Sans complication		71	68,27
complication	Tumeur enclavée dans le douglas	10	9,61
	Torsion de la tumeur	13	12,50
	Rupture de la tumeur	3	2,88
	Complications hémorragiques	3	2,88
	Complications infectieuses	4	3,84
	Total	104	31,73

Près d'un tiers de nos patientes avaient une complication de la tumeur et la complication la plus fréquente était la torsion d'annexe avec 12,5%

#### 6. Analyse comparée :

##### Tumeur bénigne et Tumeur maligne

**Tableau XXXVII: Répartition des patientes selon la tranche d'âge et la nature de la tumeur**

Age	Tumeur bénigne	Tumeur maligne
< 20 ans	05 (8,10%)	00 (00,00%)
21-30 ans	31(50,00%)	05(15,60%)
31-40 ans	27(43,50%)	03 (9,40%)
41-50 ans	15(23,80%)	04 (12,50%)
>50 ans	07 (11,20%)	07 (21,90%)

ddl =8 p< 0,000

Plus l'âge augmente plus la fréquence des tumeurs malignes augmente et l'âge est inversement proportionnel à la fréquence des tumeurs bénignes.

**Tableau XXXVIII : Répartition des patientes selon mode de diagnostic et la nature de la tumeur.**

	Tumeur bénigne	Tumeur maligne
Urgence	29 (33,85%)	03 (16,66%)
Pas d'urgence	57 (66,28%)	15 (83,33%)

Khi2=1,76 ddl=2 p< 0,05

Le diagnostic de près d'un tiers (1/3) de nos patientes a été posé en urgence soit 31,73



### 6.3 Relation entre volume de l'abdomen et la nature de la tumeur

**Tableau XXXIX : Répartition selon le volume de l'abdomen et le type de la tumeur**

Volume de tumeur	Tumeur bénigne	Tumeur maligne
oui	29 (46,8%)	16 (50,0%)
non	57 (78,5%)	02 (6,3%)

Khi<sup>2</sup>=21,54 ddl=4 p=0,000

Plus la tumeur est maligne plus est elle augmente de volume.

**Tableau XXXX : Répartition selon l'écho structure de la tumeur**

Echographie	Tumeur bénigne	Tumeur maligne
Masse hétérogène	04(7,80%)	03(9,40%)
Masse homogène	35 (67,30%)	00(00%)
Masse cloisonnée	10 (20,30%)	05 (15,60%)
Végétations exo kystiques	01 (2,00%)	02(6,00%)
Végétations endokystiques	00 (00%)	02 (6,00%)
Masse unilatérale	34 (66,60%)	01 (3,10%)
Masse bilatérale	02 (3,90%)	04 (12,40%)
Masse de contenu mixte	00 (00%)	01 (3,10%)

Khi<sup>2</sup>=23,30 ddl=14 p< 0,05

La fréquence des masses hétérogènes est plus élevée en cas de tumeur maligne que bénigne il en est de même pour les masses bilatérales ; végétations exo kystiques et endokystique.

**Tableau XXXXI : Répartition selon le type de la tumeur et le type complication.**

Type de complication	Tumeur bénigne	Tumeur maligne	Khi2	ddl	p
hémorragiques	01 (1,60%)	02 (6,30%)	1,51	2	p< 0,05
Infectieuses	03 (4,80%)	01 (3,10%)	0,91	2	P>0,05
Obstétricales	01 (1,60%)	00	1,05	4	P>0,05
Rupture de kyste	01 (1,60%)	01 (3,10%)	0,78	4	P>0,05
Torsion de kyste	11 (17,70%)	00	8,35	4	P>0,05
Compression de vaisseaux	02 (3,20%)	07(21,90%)	19,9	2	P=0,000
Tumeur enclavées dans le douglas	06 (9,70%)	01 (3,20%)	0,39	2	P>0,05
Troubles digestifs	14 (22,60%)	04 (12,50%)	1,18	2	P>0,05

Les complications hémorragiques sont plus fréquentes en cas de tumeur maligne ainsi que les compressions vasculaires

#### 7 Traitement :

**Tableau XXXXII : Répartition des patientes selon la nature de la tumeur et les moyens de thérapeutiques**

Traitement	Tumeur bénigne	Tumeur maligne	Khi2	ddl	p
Annexectomie simple	47 (85,5%)	08 (14,5%)	18,46	2	0,000
Hystérectomie+annexectomie bilatérale	14 (42,4%)	19 (57,6%)	17,10	4	0,134
Hystérectomie+ omentectomie	1 (14,3%)	06 (85,7%)	27,64	4	0,259
Appendicectomie systématique	0	07 (100%)	16,21	2	0,199
Chimiothérapie adjuvante	0	01 (100%)	1,99	2	0,031
Radiothérapie	0	01 (100%)	1,99	2	0,031

-L'annexectomie était plus pratique en cas de tumeur bénigne p=0,000

-Hystérectomie totale +Annexectomie bilatérale+ omentectomie était plus pratiquées en cas de tumeur maligne mais la probabilité n'était pas significative

- la radiothérapie n'était réalisée que chez 2 patientes présentant une tumeur maligne.

#### 8 Pronostic

Pendant la période d'étude nous avons enregistré 01 seul cas de suppuration pariétale et déploré 08 décès (07,69%) exclusivement des tumeurs malignes cas de tumeurs malignes.

## **VI Discussion**

### **1. Méthodologie :**

Notre étude de type rétrospective présente probablement des biais d'informations liés à l'insuffisance de rapportage des données et de sélection du fait qu'elle ait été réalisée dans un centre de santé niveau III. En effet il s'agit d'une structure qui reçoit en termes d'effectif peu de patientes comparé aux structures de niveau I et II ainsi que des cas a priori graves.

Cependant le choix de la population d'étude mais surtout l'échantillonnage et la disponibilité d'examen complémentaires chez la plupart de nos patientes ont pu permettre de remédier aux insuffisances sus-citées et diminuer de ce fait leur impacte sur les résultats obtenus.

### **2. Fréquence**

Les tumeurs ovariennes dont la fréquence dans notre service a été 0,87% sur l'ensemble des pathologies gynécologiques et Obstétricales demeurent une pathologie rare. Cependant cette fréquence est multipliée par 15 par rapport à l'ensemble des tumeurs du tractus génital et mammaire.

La revue de la littérature (Tableau XXXXVI) fait apparaître des fréquences variables oscillant entre 0,9% [6] et 17% [3]

Au Mali les études précédentes réalisées au CHU au Point G [33] et au Centre de Santé de Référence de la commune CVI [31] portant sur les tumeurs ovariennes, rapportent des taux moins élevés que dans notre série. Cette différence pourrait s'expliquer par le nombre de consultations gynécologiques plus élevé dans notre service qu'au CHU Point G mais aussi par le fait que le service de gynécologie Obstétrique du CHU Gabriel Touré qui a une vocation universitaire reçoit comparativement au centre de santé de référence de la commune VI plus de pathologies gynécologiques d'une part et d'autre part plus de cas compliqués. Dans une étude portant sur les cancers gynécologiques et mammaires réalisés au CHU du Point G sur 10 ans rapporte une fréquence de cancer de l'ovaire de 7,8%. Il occupe le 3<sup>e</sup> rang après celui du col et du sein.

### **Tableau XXXXIII : Fréquence des tumeurs ovariennes dans la littérature**

Auteur	Pays	N	Fréquence ( %)	Année	Type d'étude
Dicko B	Mali	74	6,06	2006	Prospective
Magassa K.R	Mali	120	2,9	2008	Prospective
Coulibaly B	Mali	109	1,8	2014	Rétrospective descriptive
Dickongue D f	Mali	405	14,3%	2008	Rétrospective
Amina M	Maroc	08	03%	2009	Prospective
Zacharie S	Cameroun de Yaoundé	31	7,4%	2007	Rétrospective descriptive
Jovanny F	Cameroun	12	6,2%		Prospective
Mehdi K	Tunisie	100	17%	2014	Rétrospective descriptive
Nisrine M	Maroc	11	02%	2015	Rétrospective
FanomezantsoaR	Madagascar	62	0,9%	2012	Rétrospective
Ateilah H	Maroc	36	7,2%	2008	Rétrospective
Notre étude	Mali	104	13,2%	2015	Rétrospective

Les tumeurs ovariennes ont été constatées à des âges variables avec des extrêmes allant de 12 à 75 ans. Nous notons cependant que plus l'âge augmente plus le risque de tumeur maligne de l'ovaire est élevée. En ne prenant en compte que les cancers gynécologiques et mammaires, Traore M [65] rapporte un âge moyen de cancer de l'ovaire de 46,2 ans.

Au Mali les tumeurs ovariennes sont généralement notées à un âge moyen inférieur ou égal à 34ans tandis qu'au Cameroun[5] , Maroc [60] et au Madagascar [6] elles sont rencontrées généralement à partir de 40 ans voir 60 ans comme c'est le cas en Tunisie [3]

**Tableau XXXXIV :Relation entre l'âge et la parité :**

Auteur	Pays	Faible parité	Age	Age moyen
Yarro B	Mali	61,1%	84,7%<50ans	35,8%
Magassa R k	Mali	89,2%	69,6%<35ans	34ans
Dicko B	Mali	64,8%	81,02<50ans	34ans
Florent Y	Cameroun	41,9%	68,1%>50	49ans + /- 14,55
Mehdi K	Tunisie		61,4%>55 ans	61,3 ans
Nisrine M	Maroc	69,2%	78,7%<50ans	48ans
Fanomezantsoa R	Madagascar		53,23%>45	43ans
Notre étude	Mali	62,4%	86,54%<50ans	34ans

La faible parité est également associée à la survenue des tumeurs ovariennes dans la plupart des séries sauf au Cameroun où la faible parité est associée aux tumeurs ovariennes dans moins de la moitié des cas (Tableau XXXXIV).

### 3. Aspects anatomo-cliniques :

L'expression clinique des tumeurs ovariennes était dominée par les signes de complications à savoir la douleur abdominale dans 59,60% et l'ascite dans 16,34% indépendant au type histologique. Pour Traore M [28], les principaux motifs de consultation des patientes ayant des cancers de l'ovaire sont les douleurs pelviennes et les métrorragies. Nous n'avons pas fait de distinction quant aux motifs de consultation en fonction des types histologiques.

Plus 3/4 des tumeurs ovariennes étaient bénignes contre 16,34% de tumeurs malignes. Le type histologique des tumeurs ovariennes était dominé par le cystadénome séreux pour les tumeurs bénignes et le carcinome endométrioïde pour les tumeurs malignes. Cette tendance est observée, comme le montre le tableau XXXXV, chez la plupart des auteurs Africains [57 ; 3 ; 4]

**TableauXXXXV : Type histologique dans la littérature**

Auteur	Pays	Tumeur maligne	Tumeur bénigne
Dicko B	Mali	Carcinome séreux 6,75%	Kyste séreux 43,89%
Dikongue D	Mali		Cystadenome séreux 47,4%
YARRO B	Mali	Carcinome séreux 6,9%	Kyste séreux 47,2%
Mehdi	Tunisie	Carcinome endometrioide 11,01%	Kyste séreux 77,5%
AtielahHind	Maroc	Carcinome endometrioide 13,8%	Kyste dermoide 81%
Notre étude	Mali	Carcinome endometrioide 10,6%	Cystadenome séreux 29,8%

Les complications étaient plus fréquentes pour les tumeurs malignes que pour les tumeurs bénignes. En effet nous avons noté 21,90% de compression et 6,30% de complications hémorragiques (p 5%).

La principale complication des tumeurs bénignes était la torsion notée dans près d'un quart des cas imposant une prise en charge en urgence.

Le traitement de base des tumeurs ovariennes dans notre service a été la chirurgie. Si pour les tumeurs bénignes il s'est agi dans la quasi-totalité des cas de tumorectomie et de l'annexectomie; les tumeurs malignes ont été justiciables d'une hystérectomie + annexectomie dans 72,20% des patientes. Ce qui dénote d'une insuffisance dans la prise en charge de ces cancers de l'ovaire dans notre pays

Cette insuffisance dans la prise en charge de ces patientes ayant des tumeurs ovariennes notamment malignes (absence de chimiothérapie et de radiothérapie) et le recours tardif aux soins ont contribué à altérer le pronostic de nos patientes avec 7,69% de décès tous notés chez

les patientes ayant des tumeurs malignes. Le pronostic post opératoire des patientes ayant présenté des tumeurs bénignes a été favorable avec 100% de guérison.

## **Conclusion**

Notre étude de type rétrospective qui s'étendait sur 6ans a permis de noter que la fréquence des tumeurs ovariennes est relativement faible par rapport à l'ensemble des consultations gynécologique et obstétricale.

Ces tumeurs ont été notées chez les patientes jeunes et ayant une parité faible dans la majorité des cas.

Elles se caractérisent par un polymorphisme anatomo-pathologique.

Leur traitement est essentiellement chirurgical.

Le pronostic de ses tumeurs notamment malignes est sombre.

Une meilleure organisation de la prise en charge des tumeurs de l'ovaire au Mali notamment pour les cancers et la mise a disposition d'arsenal thérapeutique complet devrait permettre d'améliorer le pronostic de nos patientes.



**Recommandations :**

**- Aux autorités sanitaires et politiques :**

- Accorder les bourses, pour la formation de spécialistes en anatomopathologie et en cancérologie ;
- Doter le Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré d'un service d'anatomie pathologique ;
- Subventionner le coût des médicaments anticancéreux pour une grande accessibilité des patientes à la chimiothérapie ;
- Renforcer les moyens thérapeutiques par l'appui à la chimiothérapie de la radiothérapie, de second-look dans le traitement des tumeurs malignes et le suivi des malades

**- Aux personnelssanitaires:**

- Remplir rigoureusement les dossiers médicaux des patientes en général et des cancéreux en particulier ;
- Demander systématiquement un examen anatomopathologique de toutes les pièces opératoires.
- Protéger les jeunes femmes célibataires non désireuses de grossesse par les œstroprogestatifs.

**- A la population:**

- Consulter précocement un agent de santé aux moindres signes

## **Références Bibliographiques :**

### **1- Blanc B., Gamberre M., Martin P.M., Jouve M.P., Thomas M. et Serment H.**

Tumeurs endocrines et l'ovaire.

Encycl. Med. Chir. (Paris, France) Gynécologie, 680 A<sup>10</sup> ; 4-1985 ; 8p.

### **2- Kamina P.**

Ovaire ; organogénèse, Anatomie macroscopique, anatomie microscopique, Exploration. Anatomie gynécologique et obstétricale, 1979 ; 3 éditions, maloine SA. (Paris) 7<sup>ème</sup> parties

### **3. Mehdi. K .**

Tumeurs de l'ovaire chez la femme ménopausée à propos de 100 cas et revue de la littérature.

Pan African Journal 2014 ;19 :235 doi.10.11604/Pamj

This article available online at.[http://www.panafrican med](http://www.panafricanmedjournal.com/content/article/19/235/full)

[Journal.com/content/article/19/235/full](http://www.panafricanmedjournal.com/content/article/19/235/full).

### **4. Ateilah H**

Les tumeurs épithéliales de l'ovaire Aspects anatomopathologiques.

Thèse de Médecine N°044/08

Université SIDI Mohamed BEN Abdellah Faculté de Médecine et de pharmacie de Fès (Maroc).

### **5. Florent Ymélé F.**

Profil des cancers gynécologiques et Mammaires à Yaoundé Cameroun

Received 06 /10/2013 Accepted= 17/01/2004

Pan African Journal 2014; 17:28 doi.10.11604/Pamj

This article available online at.[http://www.panafrican med](http://www.panafricanmedjournal.com/content/article/17/28/full)

[Journal.com/content/article/17/28/full](http://www.panafricanmedjournal.com/content/article/17/28/full).

### **6. Fanomezantsoa. R**

Une étude rétrospective sur le cancer de l'ovaire avec un recul médian de 42 cas.

Service de chirurgie Générale et vasculaire CHUJRA Antananarivo Madagascar.

These de med N ° 067MDGR 44: 2012

**7. Dicko B.**

Etude épidémio-clinique échographique et anatomopathologique des tumeurs de l'ovaire dans le service de gynécologie et d'obstétrique du CHU de Point G 2006 (Mali).

Thèse de médecine 2006 N°06M197

**8- Barrière P., L'Hermite A., et Lopez P.**

Embryologie de l'appareil génital féminin.

Encycl. Méd. Chir. (Paris, France) – Gynécologie, 110A<sup>10</sup>; 3-1990 ; 11p

**9- Jean DE BRUX.**

Histo pathologie gynécologique 1985 ; 2<sup>e</sup> édition.

**10- Borel P.**

Le syndrome échographique ovarien.

Petit Atlas d'échographie ovarienne, pratique médicale, 1985 ;9 : 9-29.

**11- Poitier A.**

Application de l'Echographie au diagnostic d'une masse pelvienne.

J.E.M.U., 1985 ; 6 : 053-27.

**12- Wendling C., Dufour P., Oberling F.**

Les traitements intra péritonéaux des tumeurs de l'ovaire.

J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 1992 ; 20 : 241-247.

**13- Radrianja. N.S., Gasser B., Philipe E.**

Du potentiel malin de l'Adénofibrome et du Cystadénofibrome et 5 carcinosarcomes.

J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 1993 ; 22 : 33-38.

**14. Traoré B.**

Bilan de l'activité chirurgicale du service de gynécologie obstétrique de l'hôpital du Point G Mai 2006 – Avril 2012.

Thèse de Med ; Bamako (Mali), 2012

**15- Lansac J., Lecomte P.**

Tumeurs de l'ovaire. Gynécologie pour praticien, 1989 ; 3 éd., 175-187.

**16- Bruhat M. A. Mage G., Bagory G. et al :**

Le traitement coelioscopique des kystes ovariens. Indications techniques. Résultats à propos 650 cas.

Chir. 1991 ; 117 : 390-7.

**17- Mauvais-Jarvis P., Sitruk Ware R.**

Médecine de la reproduction ; gynécologie endocrinienne, 1986 ; 2<sup>ème</sup> édition,  
Flammarion

Médecine sciences.

**18- Le bouedec G., Glowaczower E., De La Tour M., Fondrinier E., Kaufman  
pH. Dauplat J.**

Le syndrome de Démons-Meigs à propos d'un fibrothécome et d'un fibrome  
ovarien.

J. GynécolObstét. Biol. Reprod., 1992 ; 21 : 651-654.

**19- Querleu D.**

Tumeurs bénignes (non endocrines) et kystes de l'ovaire.

Editions techniques-Encycl. Med. chir (Paris, France),

Gynécologie, 680 A<sup>20</sup> ; 1992, 6P.

**20- Lehtai N. ; Bouquet de Jolinière J., Senèze J.**

Les tumeurs séreuses de l'ovaire à malignité limite. Mise au point à partir d'une  
revue de littérature internationale à propos d'un cas.

Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1990; 85; 467-472

**21- Cristalli B., Cayal A., Izard V., Le Vardon M.**

Benefit of operative laparoscopy for ovarian tumors suspect of benignity Journal of  
laparoendoscopic surgery 1992; 2: 69-73.

**22- Tay SK., Tan YY.**

Risk factors and a Risk Scoring system for the prediction of malignancy in ovarian  
cysts 2008

**23- Doumbia Y.**

Contribution à l'étude des kystes dermoïdes de l'ovaire. (À propos de 9 cas et  
revue générale de la littérature).

Thèse méd., Bamako (Mali) 2006. N°06M124

**24- Jean V.**

Les tumeurs malignes primitives et secondaires de l'ovaire.

Revue de praticien, 1965 ; xv : 2173-2183.

**25- Traoré O.**

Etude épidémioclinique et anatomopathologique des tumeurs de l'ovaire à propos de 38 cas. N°03M47

Thèse de médecine ; Bamako. M-33 2005.

**26- Charpon C.; Querleu D., Mage G. et al :**

Complications de la coelio-chirurgie gynécologique. Etude multicentrique à partir de 7604 coelioscopies

**27- Moran O; Menczer J., Benbaruch G., Lipith S., Goor E.**

Cytologic examination of ovarian cyst fluid for the distinction between benign and malignant tumor.

Obstetrics & Gynecology, 1993; 82 : 444-6.

**28- De Gramont A., Marpeau L., Demuynck B. et al :**

Résultats de la chimiothérapie intrapéritonéale du cancer de l'ovaire.

J. gynécol. obstét. biol. reprod., 1991; 20 : 387-392.

**29- Mecke H., Lehmann-Willenbrock E., Ibrahim M., Semm K.**

Pelviscopic treatment of ovarian Cysts in premenopausal women.

Gynecologic and obstetric investigation, 1992; 32: 36-42.

**30- Hauuy J.P., Madelenat P., Bauguet de la Jolivière J., Dubuisson J.B.**

Chirurgie per coelioscopie des kystes ovariens.

Indications et limites à propos d'une série de 169 kystes.

Journal de gynécologie d'obstétrique et biologie de la reproduction, 1990, 19 : 209-16.

**31. Magassa R.K**

Aspect clinique, épidémiologique et de prise en charge des kystes ovariens au Centre de référence de la commune VI de Bamako (Mali) à propos de 120 cas.

Thèse de médecine 2008. N° 10M150

**32. Yarro B**

Etude épidémiologique ; clinique, et anatomopathologique des tumeurs ovariennes au Centre de Santé de Référence de la commune IV de Bamako (Mali)

Thèse de médecine 2008. N°08M433

**33- Audra P., Dargent D., Akiki S., Lane Y., Malvotib., Rebaud A.**

Ponction écho guidée des kystes de l'ovaire. Possibilités et limites.  
Revue française de gynécologie et d'obstétrique, 1991 ; 86 : 672-5.

**34- Bachard I.**

Etude des tumeurs de l'ovaire à propos de 256 cas.  
Thèse de médecine Tunis 2000 ; Tunisie. N° 134T20

**35- Balouet P., Von Theobald P., Helicoviez M., Mandard J., Levy G.**

La tumeur de Brenner à propos de 3 cas récents.  
Revue française de gynécologie et obstétrique, 1990 ; 85 : 263-266.

**- 36. Benifla J.L., Hauuy J.P., Guglielmina J. N. et al :**

Kystectomie per coeloscopique : découverte fortuite d'un carcinome ovarien. A  
propos d'un cas J. gynécol. obstét. biol. reprod ; 1992,21 : 45-9.

**37- Blanc B., Gamerre M., Martin P.M., Jouve M.P., Thomas M. et Serment H.**

Tumeurs non endocrines de l'ovaire.  
Encycl. Med. Chir. (Paris, France) Gynécologie, 680 B<sup>10</sup> ; 11-1985 ; 22p.  
Le traitement conservateur du cancer de l'ovaire.  
Rév.Fr. gynécolobstét ; 1992 ; 87 : 255-259.

**38. Cabane F., Bonenfant J.L.**

Ovaire.  
Anatomie pathologique principes de pathologie générale, spéciale et  
d'anatomopathologie, 1986 ; 2<sup>ème</sup> éd. 1096-1112.

**39- Merger R., Lévy J., Melchior J.**

Précis d'obstétrique, 1989; 5<sup>ème</sup> éd, 388-392

**40- Caspi B., Zalel Y., Lurie S., Elchlal U., Katz Z.**

Ultra-sound guided aspiration for relief of pain generated by simple ovarian cysts.  
Gynecologic and obstetric investigation, 1993; 35: 121-2.

**41- Cohen M., Quilichini J., Boubli L., Erny R., Bautrat E, Blanc B.**

Place actuelle de la coelioscopie dans le diagnostic et traitement des kystes  
ovariens.  
Rév. Fr. gynécolobstét, 1992 ; 87 : 248-52.

**42- De Meeus J.B., Magnin G., Bounaud M.P. Babin M.**

Place de la ponction écho guidée dans l'évaluation des tumeurs liquides de l'ovaire.

Rév. Fr. gynécolobstét , 1993 ; 88 : 142-5.

**43- El Mansouri A., Aderdour M.**

Cancer de l'ovaire et grossesse.

Rév. Fr gynécolobstét ; 1993 ; 88 : 257-260.

**44- Gamerre M., Blanc B., Martin P.M., Jouve M.P., Thomas M. et Serment H.**

Tumeurs de l'ovaire et grossesse.

Encycl. Méd. Chir. (Paris, France) Obstétrique, 5047 S<sup>10</sup>; 6-1985 ; 8p.

**45-Truc.J.B**

a) Kyste de l'ovaire. Diagnostic, évolution et pronostic, principe du traitement.

Rév. Prat. (Paris), 1990 40, 4.

b) Cancer de l'ovaire. Diagnostic, évolution et pronostic.

Rév. Prat. (Paris) 1990 40, 4.

**46- Kazadi B. J., LaparteEscorza M.C., Lopez Garcia G.**

Le syndrome de l'ovaire remanent à propos d'une observation maligne

J. Gynécol. Obstét. Biol. reprod. 1992 ; 21 : 769-772.

**47- KazadiBuanga J., Villamizar N. De Alava E., Jurado M.**

Lymphome malin non hodgkinien à localisation ovarienne primaire.

Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1993 ; 88 : 104-107.

**48- Les tumeurs malignes de l'ovaire.**

Revue du praticien (Paris), 1989 ; 39.

**49- Mage G., Bagory G., Canis M.**

Le traitement coelioscopique des kystes ovariens.

Indication, technique, résultats.

Revue du praticien, 1991 ; 41 : 2552-7.

**50- Ngoma P.**

Contribution à l'étude des cancers ovariens à Dakar (60 cas de 1959 à 1969).

Thèse Med ; Dakar (Sénégal), 1971.

**51- Pinet C., Felgères A., Colau J.C.**

Tumeurs et kystes ovariens après 50 ans – étude rétrospective des années 1979 à 1989 CMC Foch.

J. gynécol. Obstétr. Biol. Reprod., 1991 ; 20 : 669-674.

**52- Randrianjafisamindrakotroka N.S., hedeling. Philipe E., Schaffer P.**

Les carcinomes ovariens à faible potentiel de malignité, étude rétrospective de 132 cas.

J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 1992; 21: 761-767.

**53- Rakar S., Rainer S.**

Valeur pronostique de l'examen histologique dans le cancer de l'ovaire.

Actualités gynécologiques, 1986 ; 17 :147-153.

**54- Ravina J.H., SZYLLER A., Mintz PH. Et Al :**

La chimiothérapie intra péritonéale pour adénocarcinome ovarien : pharmacocinétique cisplatine.

J. gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 2002; 21: 193-197.

**55- Robert H.G., palmer R., BouryHelyer C., Cohen j.**

Précis de gynécologie; Masson 1979 ; 2<sup>e</sup> éd. 96-98.

**56- Robert H. Williams.**

Traité d'endocrinologie, Flammarion Médecine – Sciences 1972 ; 4<sup>e</sup> éd. 376-377

**57- Traoré M.N.**

Contribution à l'étude des tumeurs de l'ovaire en milieu Hospitalier Bamakois (à propos de 126 cas).

Thèse Med ; Bamako (Mali) N° 24M86, 1986.

**58- Varangot J.**

Classification générale des tumeurs ovariennes ;

Revue du praticien, 1965 ; XV : 2119-2130.

**59- Vilane A.**

Contribution à l'étude des tumeurs de l'ovaire 255 cas observés à l'hôpital A. Le Dantec.

Thèse Med., Dakar (Sénégal), 2005.

**60- Vuillard E, Taboury J.**

Guide pratique d'échographie Obstétricale et gynécologique, Masson 1991 ; 3<sup>e</sup> éd.



**61- DIKONGUE.D F**

Etude épidémiologique et Anatolomopathologique des Tumeurs ovariennes.

These Med . Bamako ( Mali) 2008 N° 08M177

**62.Nisrine M**

Tumeurs rares de l'ovaire : à propos d unesérie de 11 cas de tumeurs non  
épithéliales malignes de l'ovaire : Service de Gynécologie obstétrique du CHU.

Hassan II de Fès (Maroc). Pan African Journal 2015 ; 20 :175 doi.10.11604/Pamj

This article available online at.<http://www.panafrican med>

[Journal.com/content/article/20/175/full](http://Journal.com/content/article/20/175/full).

**63.Magassa R.K**

Aspect clinique épidémiologique et prise en charge des kystes ovariens au Centre de  
Référence de de la commune VI de Bamako( Mali) à propos de 120 cas.

Thèse de Med 2010 .N°10M150.

**64. Coulibaly B. S.**

Aspects épimiologiques et histologiques des cancers de l'ovaire : Données du registre  
de cancers de Janvier 2003-Décembre2012.

Thèse de médecine Mali N°14M99.

**65.Traoré M**

Cancers gynécologiques et mammaires : Aspects épidémiologiques et cliniques à  
l'hôpital du point G à Bama ko.

Mali Médical 2004 T XIX N°1

## Fiche d'enquête des tumeurs ovariennes

### OBSERVATION N°

#### Nom

Ethnie / / 1 : Bambara  
4 : Sonrhäï  
7 : Bozo

2 : Peulh  
5 : Dogon  
8 : Sénoufo

10 : Autres

#### Prénom

3 : Soninké  
6 : Malinké  
9 : Dafing

**Profession / /** 1 : Ménagère 2 : Commerçante 3 : Fonctionnaire  
4 : Artisan 5 : Autres

**Etat matrimonial / /** 1 : Mariée 2 : Célibataire  
1 : Divorcée 4 : Veuve

**Parité / /** 1 : Nullipare 2 : Primipare  
3 : Paucipare 4 : Multipare

**Résidence / /** 1 : Milieu urbain 2 : Milieu rural

**Manifestations cliniques** 1 : Pelvialgie 2 : Métrorragie  
3 : Augmentation du volume de l'abdomen  
4 : Stérilité secondaire

#### Anatomo-pathologie :

**Nature / /** 1 : Bénigne 2 : Maligne

**Localisation / /** 1 : Unilatérale gauche 2 : Unilatérale droite  
3 : Bilatérale

#### Diagnostic histologique / /

1 : Tumeur épithéliale 2 : tumeur du mésenchyme et des cordons sexuels  
3 : tumeur germinale 4 : gonadoblastome 5 : tumeur lipidique  
6 : tumeurs des tissus mous non spécifiques 7 : tumeur secondaire  
8 : tumeur non classée.

#### Type histologique / /

1 : kyste séreux 2 : kyste dermoïde  
3 : Kyste séreux +kyste dermoïde 4 : kyste fibreux  
5 : Adénofibrome endométrioïde 6 : tumeur de BRENNER  
7 : carcinome 8 : lymphome lymphoblastique  
9 : carcinome peu différencié 10 : carcinome indifférencié +fibrome

#### Traitement / /

1 : Kystectomie 2 : Ovariectomie  
3 : Annexectomie 4 : hystérectomie totale+annexectomie  
5 : Chimiothérapie 6 : Radiothérapie  
7 : Abstention thérapeutique

## FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : Bagayogo

Prénoms : MoussaArouna

Année universitaire : 2014- 2015

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali



Titre : Etude épidémiologique, des tumeurs ovariennes au centre Hospitalier Universitaire de Gabriel Touré de Bamako de 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 décembre 2012.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie de Bamako

Secteurs d'intérêt : Santé publique, Anatomie pathologique et Gynéco-obstétrique.

### RESUME :

Il s'agit d'une étude transversale du 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 Décembre 2012 portant sur 154 patientes porteuses de tumeurs de l'ovaire dont 104 ont été opérées.

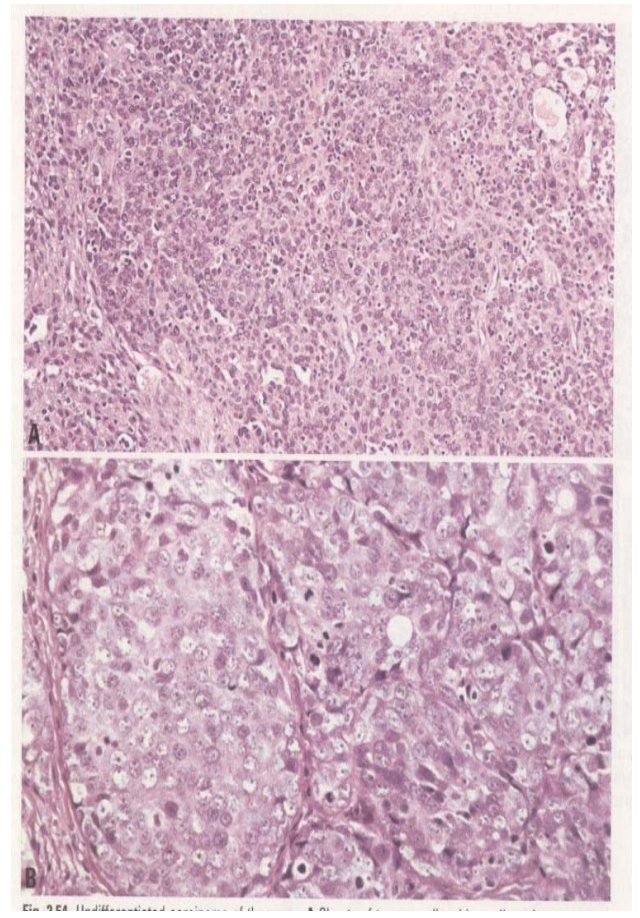
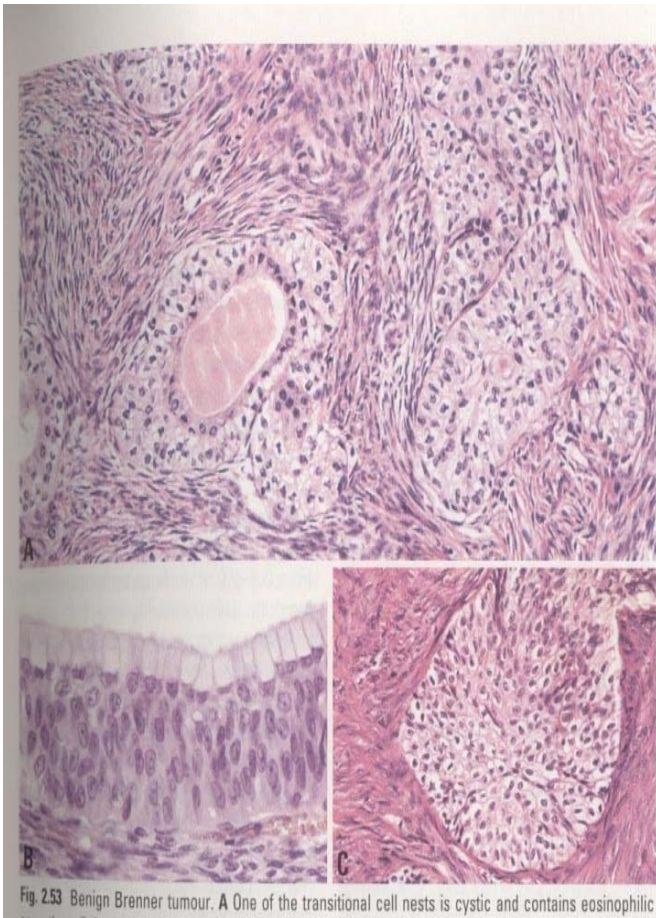
La fréquence de tumeur de l'ovaire dans le service est de 0,87% en considérant toutes les pathologies gynécologiques et obstétricales. Cette fréquence s'élève à 13,2% en considérant seulement les pathologies du tractus génital et mammaire.

Les tumeurs épithéliales communes sont les plus fréquentes avec un taux de 59,7%.

Les tumeurs bénignes prédominent avec un taux de 75,96% composées essentiellement de cystadénomes séreux 29,8% et de cystadénomes muqueux 14,8%. Les tumeurs malignes dominées par les carcinomes endométriaux représentent 10,6% des tumeurs de l'ovaire. Les types histologiques rares (lymphome lymphoblastique, lymphosarcome lymphoblastique, et la tumeur de BRENNER) sont retrouvés. La chirurgie constitue la base du traitement des tumeurs de l'ovaire ; et nous avons déploré 08 cas de décès soit 7,69%.

**Mots clés** : tumeur de l'ovaire, clinique, Anatomie pathologique, chirurgie.





# **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.

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure