

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2019-2020

N°.....

THESE

**Aspects épidémiologiques et histo-pathologiques des
tumeurs du corps utérin au service d'Anatomie et
Cytologie Pathologiques au CHU du
Point G**

Présentée et soutenue publiquement le 20 juillet 2020 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par Mme Aïssata COULIBALY

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat).

Président : Pr Cheick Bougadari TRAORE

Membre : Dr Mamadou SIMA

Co-Directeur: Dr Sory Ibrahim SIDIBE

Directeur : Pr Bakarou KAMATE

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce travail :

- **Au Tout Puissant Allah, le très miséricordieux, l'Omniscient, l'Omnipotent, créateur du ciel et de la terre et au prophète Mohamed paix et salut sur lui.**
- **A mon père Zié Coulibaly**

Père exemplaire et sans pareil, ton souci a toujours été de nous inculquer l'amour du travail bien fait et le sens du devoir. Tu as cultivé en nous le sens du respect, de l'honnêteté et de la rigueur. Ce travail est avant tout le fruit de tes précieux conseils et de tes innombrables sacrifices. Puisses-tu recevoir ce travail comme le tien et qu'il soit l'expression de ta légitime fierté.

- **A ma mère Sayon Coulibaly**

Femme calme, humble, généreuse, honnête et travailleuse. Tu représentes pour moi l'exemple de la bonté et du respect de l'autre. Pour moi, chère maman tu es et resteras un exemple car les épreuves de la vie et singulièrement celles du mariage ne t'ont pas empêché de te battre pour l'éducation et surtout la réussite de tes enfants. Ce travail est le fruit de tes longues années de patience, tes efforts, tes prières et tes sacrifices pour parfaire mon éducation. Ta tendresse ne peut être évalué. En témoignage de mon amour infini, je t'offre ce modeste travail. Puisse-t-il t'apporter fierté et réconfort. Je t'aime maman chérie !

.

➤ **A mon mari Dr Moussa N Diabaté**

Très cher mari, ton courage et ta bravoure n'ont d'égale que ta bonté et ta générosité. Je me sens chanceuse et surtout très fière de t'avoir comme mari. Ton soutien ne m'a jamais fait défaut, que ce soit moral ou matériel. Tes précieux conseils n'ont cessé de me guider tout au long de ces années d'étude. Reçois ce travail comme l'expression de mon amour et de ma profonde gratitude. Puisse Dieu te prêter une longue vie et te combler au-delà de tes espérances !

REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements :

➤ **A tout le corps professoral de la FMOS**

Qui a participé avec dévouement à notre formation de Médecin, qu'il soit vivement remercié.

➤ **A mes maitres Professeur Cheick Bougadari TRAORE et Professeur Bakarou KAMATE**

Chers maitres, les mots me manquent pour vous remercier pour tout l'enseignement que vous m'avez apporté aussi bien dans le domaine des sciences que dans la vie de tous les jours. Puisse Dieu le tout puissant vous prêter une longue vie et vous combler de sa grâce tout au long de vos vies respectives.

➤ **Au Docteur Bourama Coulibaly et au Docteur Mamadou KEITA**

Toujours disponibles et prêts à nous aider à chaque fois qu'on a besoin de vous. Merci pour tout ce que vous m'avez appris car vos conseils et vos critiques m'ont permis de m'améliorer dans mon quotidien et de me perfectionner davantage.

Soyez-en remerciés !

➤ **A tout le personnel du service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU du Point G**

Merci pour votre franche collaboration et votre sympathie.

➤ **A mon mentor Dr Safi Touré**

Toujours disponible et prête à m'aider à chaque fois qu'on a besoin de vous. Merci pour tout ce que vous m'avez appris.

➤ **A mon tout (mari, frère, ami, confident ...) Ousmane Diarra**

Reçois ici toute ma gratitude, ce travail est le tien.

➤ **A mes frères et sœurs : Kadidiatou Coulibaly, Kany Coulibaly, Fatoumata Coulibaly, Oumou Coulibaly, Baté Coulibaly, Modibo Coulibaly :**

La fraternité n'a pas de prix et reste pour nous tous un lien sacré. Vous avez toujours été d'une dévotion et d'une disponibilité sans faille ni pareille à ma réussite. Plus qu'hier, restons tant unis par le sang que par la main pour la réussite de tous. L'expression de mes sentiments et de ma gratitude est indéfinissable pour vous témoigner toute mon affection. Ce travail est aussi le vôtre. Puisse-t-il vous apporter fierté.

➤ **A mon fils Zié Moussa Diabaté :**

Merci toi qui a tant souffert par mon absence à cause de mes études, ce travail est le tien. Retrouve ici l'expression de mon affection.

➤ **A mes tontons et tatas : Seriba Togola, Néné Diallo, Fousseiny Coulibaly, Moussa Coulibaly, Vieux Coulibaly, Bouba Coulibaly, Tou Coulibaly, Bafily Coulibaly :**

Merci à tous pour tout ce que vous avez fait pour moi, vos conseils et vos critiques ont participé à forger ma personnalité. Que le bon Dieu vous comble de sa grâce infinie.

➤ **A mes frères et sœurs de chez lah : Ousmane Diarra, Demba S Boré, Ami Coulibaly, Fousseiny Diabaté, Alassane Diabaté, Bolez, Soungalo Coumaré, Binta Traoré, Ami Traoré, Néné Diakité, Djomatenin Camara, Awa Tamboura, Maimouna Sy, Kadidia Togola, Alfa, Wakery, Fousseiny, Assana et à mon ami, Sidiki Sanogo feu Abdramane Youssouf Cissé :**

Nous sommes restés ensemble durant toutes ces années comme appartenant à la même fratrie, partageant les moments de joie mais aussi de tristesse parfois. Plus que jamais restons soudés.

➤ **A tous ceux et toutes celles que j'ai omis de citer :**

J'ai sûrement oublié sur papier mais mon cœur, lui n'a rien oublié. Merci à tous.

**HOMMAGES
AUX
MEMBRES DU JURY**

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du jury,

Professeur Cheick Bougadari TRAORÉ

- **Professeur Titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie (F.M.O.S.) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (U.S.T.T-B) ;**
- **Chef du Département d'Enseignement et de Recherche (DER) des sciences fondamentales à la F.M.O.S de l'U.S.T. T-B ;**
- **Chef de service du laboratoire d'Anatomie et cytologie pathologiques du C.H.U. du Point G ;**
- **Chercheur et Praticien hospitalier au CHU Point "G" ;**
- **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin et du registre national des cancers au Mali ;**
- **Président de la société malienne de pathologie (SMP)**

Cher Maître,

Immenses sont l'honneur et le privilège que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples obligations. Votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre humanisme et votre modestie font de vous un maître respecté et admiré. Veuillez accepter, cher maître, nos sincères remerciements et notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et juge,

Docteur Mamadou Sima

- **Maître assistant en gynécologie-obstétrique à la FMOS de l'USTTB**
- **Gynécologue obstétricien**
- **Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de le Santé (INFSS)**
- **Praticien hospitalier au CHU du Point G**

Cher maître,

Nous vous sommes infiniment reconnaissantes d'avoir accepté aimablement de juger ce travail. Vos connaissances scientifiques et votre approche facile nous ont beaucoup impressionné. Que ce travail soit une occasion de vous exprimer, cher Maître, notre respect et notre admiration les plus sincères.

A notre Maître et Co-directeur de thèse,

Docteur Sory Ibrahim SIDIBE

➤ **Spécialiste en Anatomie et Cytologie Pathologiques**

Cher maître,

Il nous serait très difficile de trouver les mots justes pour exprimer notre reconnaissance, vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de codiriger ce travail. Nous avons été impressionnées par votre humilité, votre générosité, votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre enthousiasme communicatif qui font de vous un maître admirable.

Honorable maître, trouvez ici l'assurance de notre admiration, et notre respect.

**A notre Maître et Directeur de thèse
Professeur Bakarou KAMATÉ**

- **Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (F.M.O.S.) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (U.S.T.T-B)**
- **Chercheur et Praticien hospitalier au CHU- Point "G"**
- **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin et du registre national des cancers au Mali**
- **Secrétaire Général de la Division d'Afrique Francophone de l'Académie Internationale de Pathologie (AIP/ DAF)**
- **Secrétaire général de la Commission Médicale d'Etablissement (CME) du CHU du Point "G"**
- **Secrétaire général de la société malienne de pathologie**

Cher maître,

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez témoignée en nous attribuant ce sujet de thèse. Votre compétence, vos qualités pédagogiques et humaines nous ont marqué dès notre premier abord. Votre intérêt pour la ponctualité et le sérieux dans le travail impose respect et admiration.

Ce fut un véritable privilège pour nous de compter parmi vos étudiants. Veuillez trouver ici, cher maître, le témoignage de notre profond respect et notre sincère gratitude.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADK : Adénocarcinome

ATCD : Antécédents

CBE : Curetage biopsique de l'endomètre

CCC : Carcinome à cellules claires

CE : Carcinome endométrioïde

CS : Carcinosarcome

CSPE : Carcinome séreux papillaire de l'endomètre

EEV : Échographie endovaginale

FIGO : Fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique

HSC : Hystéroscopie

HT : Hystérectomie totale

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

FIGO : Fédération Internationale de Gynécologie Obstétrique

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

FSH: Hormone folliculostimulante

IRM : Imagerie par résonance magnétique

LH : Hormone lutéinisante

HTA : Hypertension artérielle

OMS : Organisation mondiale de la santé

SEIC : Carcinome séreux intra épithélial de l'endomètre

TNM : Tumor Node Metastasis

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: classification OMS 2014 des hyperplasies de l'endomètre.....	24
Tableau II: Regroupement des stades(carcinome de l'endomètre)	34
Tableau III: Regroupement des stades (sarcomes utérins)	58
Tableau IV: Répartition des patientes selon la tranche d'âge.....	64
Tableau V: Répartition des patientes selon l'ethnie	65
Tableau VI: Répartition des patientes selon la profession.....	65
Tableau VII: Répartition des patientes selon le statut matrimonial.....	66
Tableau VIII: Répartition des patientes selon le motif de consultation	66
Tableau IX: Répartition des patientes selon la circonstance de découverte.....	67
Tableau X: Répartition des patientes selon les signes d'accompagnement.....	67
Tableau XI: Répartition des patientes selon âge de la ménarche	68
Tableau XII: Répartition des patientes selon les caractéristiques du cycle.....	68
Tableau XIII: Répartition des patientes selon la durée des règles.....	69
Tableau XIV: Répartition des patientes selon l'infection génitale	69
Tableau XV: Répartition des patientes selon le statut gynécologique	70
Tableau XVI: Répartition des patientes selon l'utilisation de contraceptif.....	70
Tableau XVII: Répartition des patientes selon la gestité.....	71
Tableau XVIII: Répartition des patientes selon la parité.....	72
Tableau XIX: Répartition des patientes selon les ATCD médicaux	74
Tableau XX: Répartition des patientes selon les ATCD familiaux.....	75
Tableau XXI: Répartition des patientes selon la réalisation de myomectomie	76
Tableau XXII: Répartition des patientes selon le nombre de nodules	76
Tableau XXIII: Répartition des patientes selon l'association de fibrome et autre pathologie.....	77
Tableau XXIV: Répartition des patientes selon la topographie	78

Tableau XXV: Répartition des patientes ayant d'autre lésion que le myome.....	78
Tableau XXVI: Répartition des patientes selon le type histologique.....	79
Tableau XXVII: Répartition des patientes selon l'hystérectomie	80
Tableau XXVIII: Répartition des patientes selon les suites opératoires	80
Tableau XXIX: Répartition des types histologiques en fonction de la tranche d'âge	81
Tableau XXX: Répartition des types histologiques en fonction de statut gynécologique	82
Tableau XXXI: Répartition des types histologiques en fonction des ATCD médicaux	83
Tableau XXXII: Répartition des types histologiques en fonction de la gestité	84

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :: Coupe frontale de l'appareil génital féminin montrant la disposition de l'utérus et les annexes [9].	14
Figure 2: Coupe transversale du pelvis féminin montrant les rapports de l'utérus [9].	15
Figure 3: Schéma anatomique montrant les vaisseaux, les nœuds lymphatiques pelviens et des organes génitaux [9].	16
Figure 4: Structure histologique de l'endomètre [12].	19
Figure 5: Structure histologique de l'endomètre [12].	19
Figure 6: Hyperplasie, sans atypie.	22
Figure 7 : Hyperplasie atypique.	23
Figure 8: schéma anatomique illustrant les différents sièges d'un polype.	25
Figure 9: Aspect histologique d'un polype [14].	26
Figure 10: Schéma illustrant les différents sièges d'un fibrome utérin [16].	28
Figure 11:(a) image macroscopique d'un utérus polymyomateux, (b) une pièce de myomectomie.	29
Figure 12: Aspect histologique d'un léiomyome [18].	31
Figure 13: Aspect histologique d'un adénocarcinome endométrioïde [13].	35
Figure 14: Image histologique montrant une prolifération carcinomateuse disposée en glandes, en travées et en papilles (a) (HES x 100). Les cellules tumorales sont dotées des noyaux atypiques à chromatine fine, avec un cytoplasme peu abondant éosinophile; le stroma tumoral est inflammatoire (b) (HES x 200). [24].	38
Figure 15: Image montrant des amas papillaires de cellules néoplasiques de haut grade.	39
Figure 16: Image histologique montrant une prolifération tumorale infiltrant le myomètre.	41

Figure 17 : Image histologique montrant des cellules polygonales avec un cytoplasme clair abondant (dû à la teneur en glycogène).	42
Figure 18: La figure montre l'aspect macroscopique d'un carcinosarcome :	44
Figure 19: La figure montre des cellules carcinomateuses de la tumeur Müllérienne mixte maligne avec différenciation glandulaire dans la composante épithéliale [29].	46
Figure 20: Contingent épithélial malin agencé en amas et en structures glandulaires (HE, G×20) [30].	47
Figure 21 : Contingent sarcomateux hétérologue au sein d'une prolifération carcinomateuse (HE, G×100) [30].	47
Figure 22: Infiltration myométriale par une prolifération maligne à double contingent (HE, G×200) [30].	48
Figure 23: Léiomyosarcome. Coloration hématoxyline-éosine, grossissement × 10: 50	
Figure 24: Sarcome du stroma endométrial de bas grade.	52
Figure 25: Aspect histologique d'un sarcome indifférencié [30].	53
Figure 26: Répartition des patientes selon le nombre d'enfant vivant	73
Figure 27: Répartition des patientes selon les ATCD chirurgicaux	73

TABLE DES MATIERES

Table des matières

I- INTRODUCTION.....	2
II-OBJECTIFS	4
1- OBJECTIF GENERAL.....	4
2- OBJECTIFS SPECIFIQUES.....	4
III-GENERALITES	6
1- Rappels.....	6
a. Anatomique [9]	6
b. Histologique [10,11] :	17
2. Classification OMS 2019 des tumeurs du corps utérin	20
IV. MATERIEL ET METHODES	60
1. Type d'étude :	60
2. Cadre d'étude :	60
3. Période d'étude :	61
4. Critères d'inclusion :	61
5. Critères de non inclusion	61
6. Collecte des données :	62
7. Gestion des données :	62
8. Consideration ethique et deontologique :	62
V. RESULTATS	64
Suites opératoires	80
VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION :	86
VII. CONCLUSION :	94
VIII. RECOMMANDATIONS :	96
IX. REFERENCES	98
X. Annexes.....	105

FICHE D'ENQUETE	105
FICHE SIGNALETIQUE	108
SERMENT D'HIPPOCRATE	109

INTRODUCTION

I- INTRODUCTION

Les tumeurs du corps utérin désignent des proliférations tumorales anarchiques développées aux dépens des structures du corps utérin. Elles peuvent être bénignes ou malignes, primaires ou secondaires.

Ainsi les tumeurs du corps de l'utérus regroupent les tumeurs bénignes dont le léiomyome est le plus fréquent [1] et les tumeurs malignes dont celles de l'endomètre sont les plus fréquentes [2].

La fréquence des tumeurs bénignes du corps utérin en France en 2010 était de 20% chez les femmes à partir de 30 ans et 40% des femmes de 50 ans ; cette fréquence augmentait chez les femmes noires [3].

En France avec 8400 cas estimés en 2017, le cancer du corps utérin était le cancer gynécologique le plus fréquent se situant au 4^{ème} rang des cancers chez la femme en terme d'incidence et survient chez la femme ménopausée [4].

En Algérie, les tumeurs bénignes du corps utérin touchent 20 à 25% des femmes en âge de procréer et sont 3 à 9 fois plus fréquentes chez les noires que les femmes blanches [5].

A Dakar, la fréquence des cancers du corps utérin était de 2% en 2001 sur 507 cas de cancers gynécologiques [6].

Au Cameroun, en 2013, une étude menée par Koh Amadou Fewou et al avait retrouvé une fréquence de 11,60% des cancers du corps utérin sur une période allant de 2004 à 2013 [7].

DOUMBIA A rapportait une fréquence de 3,53% des cancers du corps utérin en 2017 au CHU du point G [8].

Compte tenu de la fréquence de cette affection dans nos pays, il nous a paru opportun de consacrer une étude sur les aspects épidémiologiques et histopathologiques des tumeurs du corps utérin au service d'Anatomie et Cytologie Pathologique au Centre Hospitalier et Universitaire du Point G (CHU Point-G).

OBJECTIFS

II-OBJECTIFS

1- OBJECTIF GENERAL

- Etudier les aspects épidémiologiques et histo-pathologiques des tumeurs du corps utérin au service d'Anatomie et Cytologie Pathologique au CHU du Point G

2- OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Décrire les aspects sociodémographiques des patientes atteintes des tumeurs du corps utérin.
- Décrire les aspects macroscopiques des tumeurs du corps utérin.
- Déterminer les types histologiques les plus fréquents des tumeurs du corps utérin.
- Déterminer la topographie des tumeurs du corps utérin.

GENERALITES

III-GENERALITES

1- Rappels

a. Anatomique [9]

L'utérus est un organe musculaire creux situé au centre de l'excavation pelvienne. Il est de consistance ferme mais élastique, pèse environ 40 à 50 grammes chez la nullipare et 50 à 70 grammes chez la multipare. Il subit de profondes modifications au cours de la vie génitale.

L'utérus a la forme d'un cône à sommet tronqué s'engageant plus ou moins dans le dôme vaginal (Figure 1). Il présente un étranglement plus marqué en avant et sur les côtés qui correspond à l'isthme et qui sépare l'utérus en deux parties :

- Le corps: de forme conoïde, aplati d'avant en arrière
- Le col: cylindrique, un peu renflé à sa partie moyenne

a.1. Les moyens de fixité :

L'utérus est solidement fixé à la paroi pelvienne par 5 ligaments, de chaque côté:

- Les ligaments larges:

Le péritoine des faces et du fond de l'utérus s'étend de chaque côté, au-delà de ses bords latéraux, jusqu'à la paroi latérale de la cavité pelvienne. Il forme, ainsi de chaque côté de l'utérus, un repli transversal : le ligament large qui relie l'utérus à la paroi pelvienne.

- Les ligaments ronds ou antérieurs:

Ils s'étendent des angles latéraux de l'utérus, au-dessous et en avant des trompes, et se terminent sur les parois du canal inguinal et dans le tissu cellulo-graisseux du mont venus et des grandes lèvres.

- Les ligaments utero ovariens:

Ils se fixent sur les angles latéraux de l'utérus, au-dessous et en arrière de la trompe, et se terminent sur le mésovarium et l'ovaire.

- **Les ligaments utero sacrés ou postérieurs:**

Ils s'étendent de la face postérieure du col à la face antérieure du sacrum en dehors des trous sacrés.

- **Le ligament vésico-utérin:**

Correspond à un épaississement de la partie supérieure du septum vésico-vaginal

a. 2. Rapports de l'utérus (figure2) :

L'utérus présente :

- Une face antérieure
- Une face postérieure
- 2 bords latéraux
- Une base dirigée en haut
- Un sommet tourné vers le bas
- 2 angles latéraux ou cornes utérines
- La face antérieure :

Répond à la face supérieure de la vessie, elle est recouverte par le péritoine qui forme, au niveau de l'isthme, le cul de sac vésico-utérin.

- La face postérieure :

Répond aux anses intestinales et au rectum. Elle est tapissée par le péritoine qui descend jusqu'à la partie supérieure de la face postérieure du vagin, puis se réfléchit sur la face antérieure du rectum en formant le cul de sac de Douglas.

- Les bords latéraux :

Répondent aux ligaments larges. Ils sont longés par les artères et les veines utérines.

- La base ou le fond utérin :

Situé au-dessous du détroit supérieur. Il est coiffé par les anses intestinales et le colon ilio pelvien.

□ Le sommet:

Représenté par la portion intra vaginale du col de l'utérus et appelés museau de tanche.

□ Les angles latéraux ou cornes utérines donnent insertion de chaque côté :

A la trompe utérine au sommet de l'angle

Le ligament rond antéro inférieur

Le ligament utéro ovarien postérieur

a.3. Vascularisation de l'utérus:

L'utérus est vascularisé essentiellement par les artères utérines droite et gauche, très accessoirement par les artères ovariennes et du ligament rond.

a.3.1. Artère utérine :

- Elle naît de l'artère iliaque interne (56% des cas), ou par un tronc commun avec l'artère ombilicale (40% des cas).

Variations : elle peut naître de l'artère pudendale interne (2%), d'un tronc commun avec une artère vaginale (2%), exceptionnellement de l'artère obturatrice, ou de l'artère glutéale inférieure, ou de l'artère rectale moyenne.

- Son trajet, arciforme avec un point déclive situé au niveau de l'isthme utérin, présente trois segments : pariétal, paramétrial et mésométrial.

Le segment pariétal descend en avant, contre la paroi pelvienne, jusqu'au niveau de l'épine ischiatique.

En avant et latéralement, l'artère utérine est accompagnée de l'artère ombilicale, de l'artère obturatrice, des veines utérines antérieures et des vaisseaux lymphatiques utérins ;

En arrière, elle est longée par les volumineuses veines utérines postérieures, les artères et les veines vaginales, et les vaisseaux lymphatiques cervico-vaginaux ; médialement elle est suivie par l'uretère.

Le segment paramétrial se dirige transversalement en dedans, dans le paramètre. Il forme une coudure, l'anse utérine qui croise en avant l'uretère, à 23 plus ou moins 8 mm de l'isthme et à environ 15 mm du fornix vaginal.

Variations : l'anse utérine peut être au contact du fornix vaginal latéral.

Chez la femme en surpoids, l'uretère est plus proche de l'isthme utérin.

Le segment mésométrial est situé dans le mésomètre, contre le bord latéral de l'utérus. Il est sinueux et accompagné du plexus veineux utérin, des vaisseaux lymphatiques utérins, de lymphonoeuds para-utérins inconstants, de filets nerveux, en particulier le nerf latéral de l'utérus situé derrière l'artère, et parfois du conduit déférent vestigial.

Au niveau de la corne utérine, elle s'incline latéralement, passe sous le ligament rond et la trompe pour se diviser en deux branches, l'artère tubaire médiale et l'artère ovarique médiale, qui s'anastomosent avec leurs homologues latérales.

- Branches collatérales :

L'artère utérine donne successivement:

- Sous le ligament large:
 - ❖ Les artères vésico-vaginales, nombreuses et étalées, qui naissent en dehors du croisement avec l'uretère ; vascularisent la base de la vessie, la paroi antérieure du vagin.
 - ❖ Une artère urétérale en T au niveau du croisement avec l'uretère.
 - ❖ L'artère cervico-vaginale, volumineuse qui naît en dedans du croisement avec l'uretère, se dirige transversalement en dedans, perpendiculaire à l'uretère, vascularise le col de l'utérus, le cul-de-sac latéral du vagin, le bas fond vésical et la terminaison de l'uretère.
- Dans le ligament large:

- ❖ Les artères du col utérin, six en moyenne qui naissent à distance du col, ont un long trajet extra-utérin, sinueux, et forment un réseau vasculaire superficiel péri cervical ; la première artère du col donne des rameaux à la partie haute du vagin, parfois une artère azygos du vagin postérieur, médiane.
- ❖ Les artères du corps utérin, huit en moyenne, qui naissent près de l'utérus et pénètrent aussitôt dans le myomètre; se divisent en deux branches antérieure et postérieure qui forment un réseau vasculaire intramusculaire.
- ❖ L'artère récurrente du fond utérin, naît à distance de l'utérus, sous le ligament utéro-ovarien; irrigant la zone d'insertion placentaire normale et s'hypertrophiant considérablement au cours de la grossesse.
- ❖ L'artère tubaire interne, qui naît près de l'angle latéral du corps; chemine sous la trompe, en avant du ligament utéro-ovarien; s'anastomose avec la branche tubaire externe de l'artère ovarienne.

a.3.1.1 Artères accessoires :

Ce sont les artères ovariennes et du ligament rond.

L'artère ovarienne, naît de l'aorte au niveau de L2, ne participe généralement à la vascularisation utérine que par ses anastomoses avec l'artère utérine :

Anastomose directe de sa branche ovarienne au pôle inférieur de l'ovaire.

Anastomose entre les artères tubaires externe et interne.

Rarement, elle irrigue le fond utérin, devenant véritablement utéro-ovarienne.

L'artère du ligament rond, naît de la crosse de l'artère épigastrique, donne une branche ascendante qui s'anastomose à l'artère utérine ou à une de ses branches au niveau de la corne utérine. Elle rend nécessaire la ligature du ligament rond au cours de l'hystérectomie mais est sans importance fonctionnelle.

En conclusion : l'utérus n'est vascularisé pratiquement que par les branches de l'artère utérine :

- le corps utérin par :
 - Les artères du corps
 - L'artère récurrente du fond.
- le col, par :
 - L'artère cervico vaginale
 - Les artères du col.

Ces artères sont anastomosées, surtout dans le mésométrium, le long de l'utérus; mais très peu, d'une part, entre le col et le corps au niveau de l'isthme, d'autre part, entre les artères droites et gauches sur la ligne médiane.

a.3.2. Veines :

Elles sont satellites des artères.

Les veinules issues des différentes tuniques et surtout de la musculuse forment à la surface utérine un réseau veineux plexiforme, celui-ci se draine de chaque côté de l'utérus dans les plexus veineux situés le long des bords latéraux de l'utérus. Le sang de ces plexus richement anastomosé se déverse dans les troncs hypogastriques par l'intermédiaire des veines utérines.

a.3.2.1.Lymphatiques :

Les lymphatiques utérins forment des réseaux dans les trois tuniques : muqueuse, musculuse, séreuse et sous la séreuse puis se regroupent en collecteurs dont la distribution rend compte de la propagation lymphatique possible des cancers de l'utérus.

- Lymphatiques du corps utérin :

Ils forment schématiquement trois pédicules:

❖ Le pédicule principal utéro-ovarien:

satellite du segment terminal de l'artère utérine puis des vaisseaux ovariens, aboutit aux ganglions juxta-aortiques notamment :

- A gauche : aux ganglions pré et latéro-aortique voisins de l'origine de l'artère mésentérique inférieure ;
- A droite : aux ganglions pré-caves situés à l'origine de la veine cave inférieure.

❖ Le pédicule accessoire iliaque externe:

aboutit aux ganglions iliaques externes, plus précisément aux ganglions de la chaîne moyenne; située en avant de la veine iliaque externe.

❖ Un pédicule inconstant:

suit le ligament rond; aboutit aux ganglions inguinaux superficiels supéro- interne.

- Lymphatiques du col utérin:

Ils présentent souvent un ou deux petits ganglions juxta-cervicaux et forment également trois pédicules.

❖ Le pédicule principal iliaque externe:

Il est en avant de l'uretère puis croise l'artère ombilicale, aboutit aux ganglions iliaques externes, plus précisément aux ganglions moyen et supérieur: de la chaîne moyenne située en avant de la veine iliaque externe et de la chaîne interne située au-dessous de cette veine. Le ganglion moyen de la chaîne interne, volumineux, est le ganglion obturateur de LEVEUF, situé en arrière et en bas de l'uretère, à distance de lui, juste en dedans du nerf obturateur.

❖ Le pédicule accessoire iliaque interne:

Il est en arrière de l'uretère; aboutit aux ganglions hypogastriques et notamment au ganglion de CUNEO situé dans la bifurcation iliaque près de l'uretère.

❖ Un pédicule inconstant:

Enfin suit le ligament utérosacré; aboutit aux ganglions du promontoire, groupe interne des ganglions iliaques primitifs.

- Anastomoses:

Les lymphatiques du col et du corps de l'utérus ne sont pas isolés. Ils sont anastomosés entre eux au niveau des réseaux d'origine ;

par des anastomoses tronculaires au niveau de l'isthme ;

par un gros tronc latéro-utérin satellite externe de l'artère utérine. Ils sont également anastomosés avec les réseaux lymphatiques du vagin et des annexes.

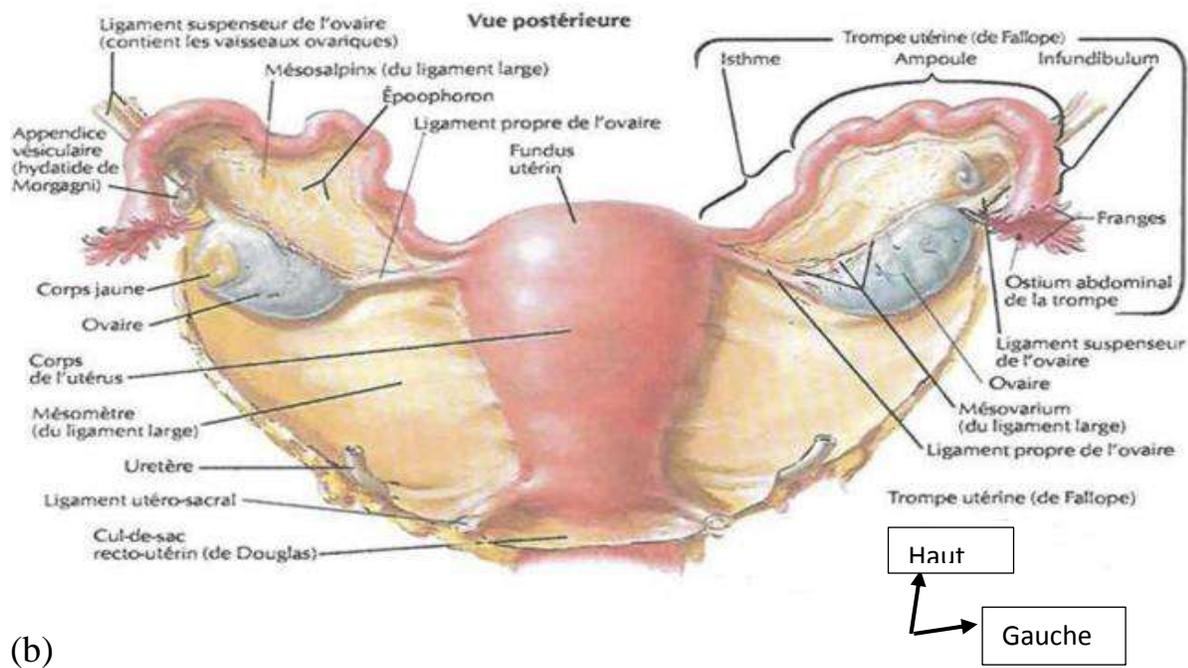
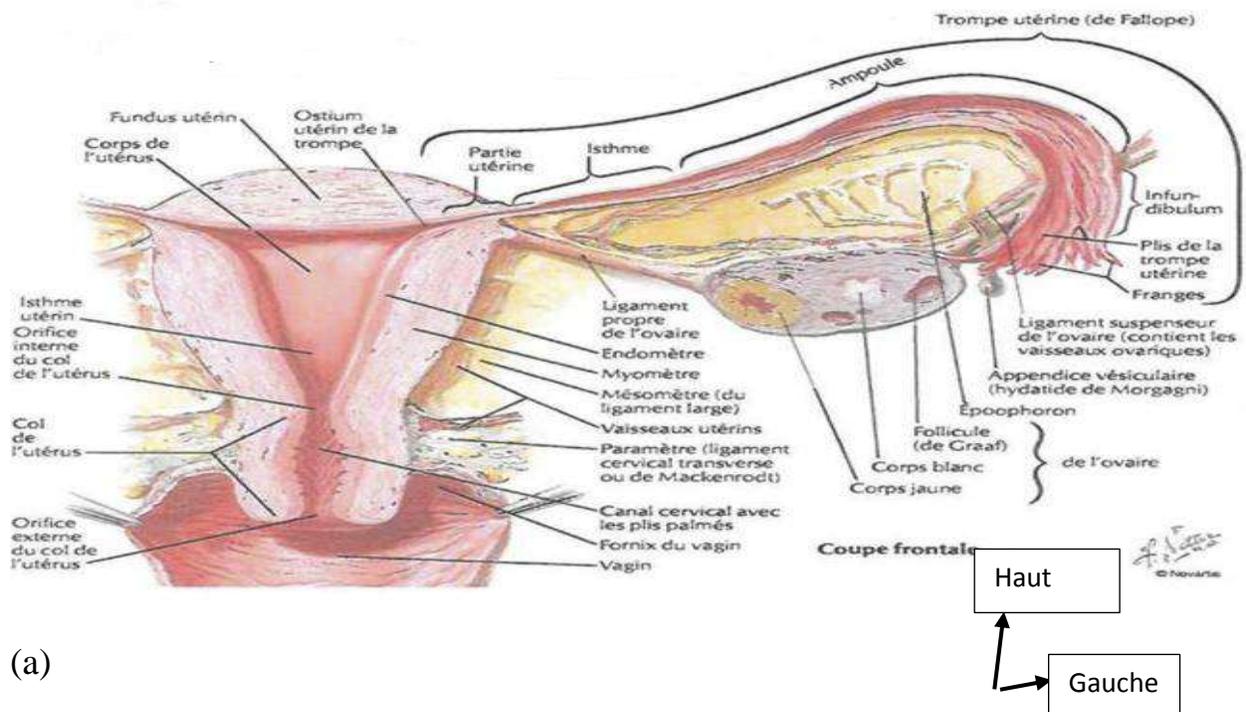


Figure 1 : Coupe frontale de l'appareil génital féminin montrant la disposition de l'utérus et les annexes [9].

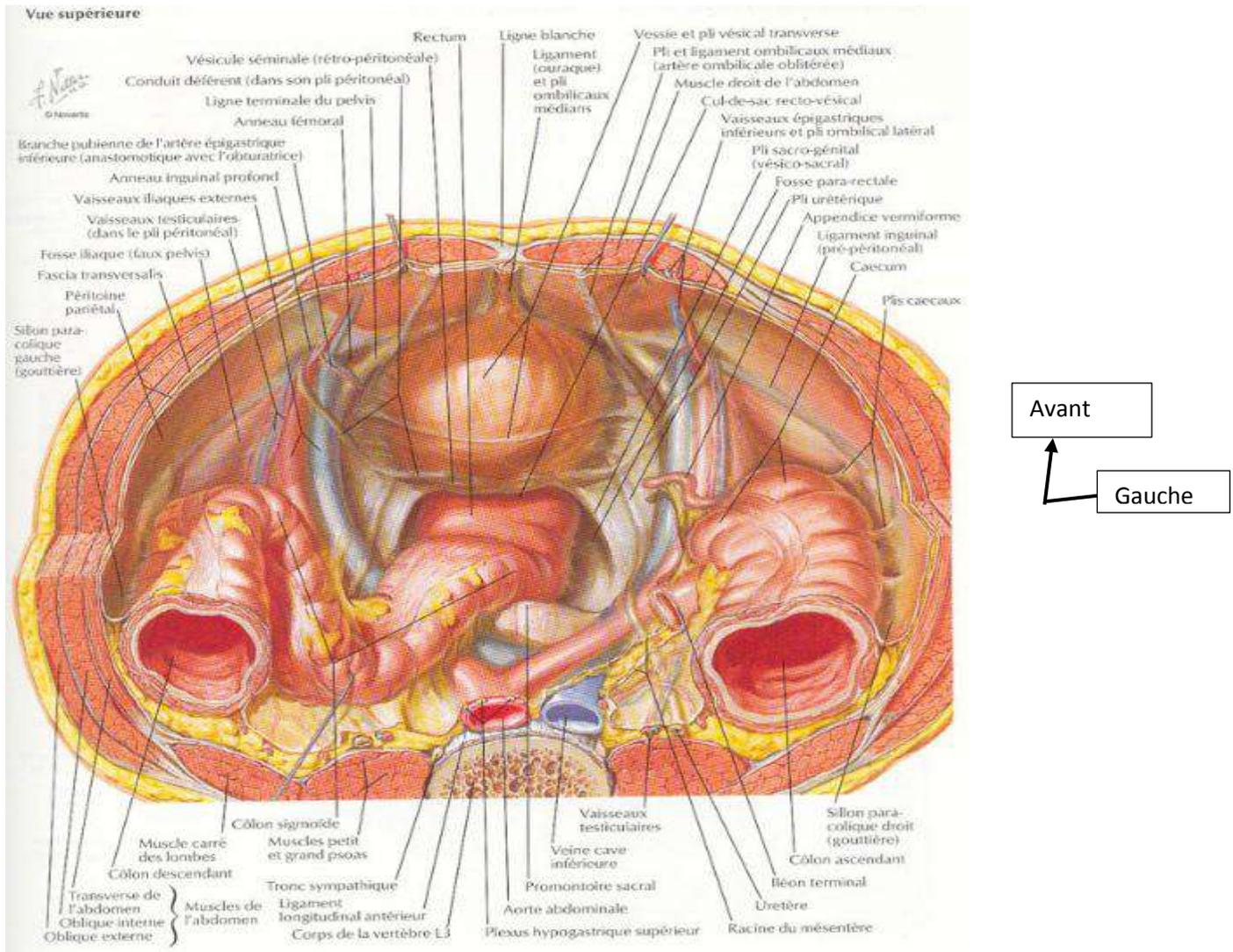


Figure 2: Coupe transversale du pelvis féminin montrant les rapports de l'utérus [9].

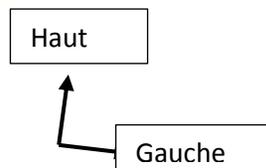
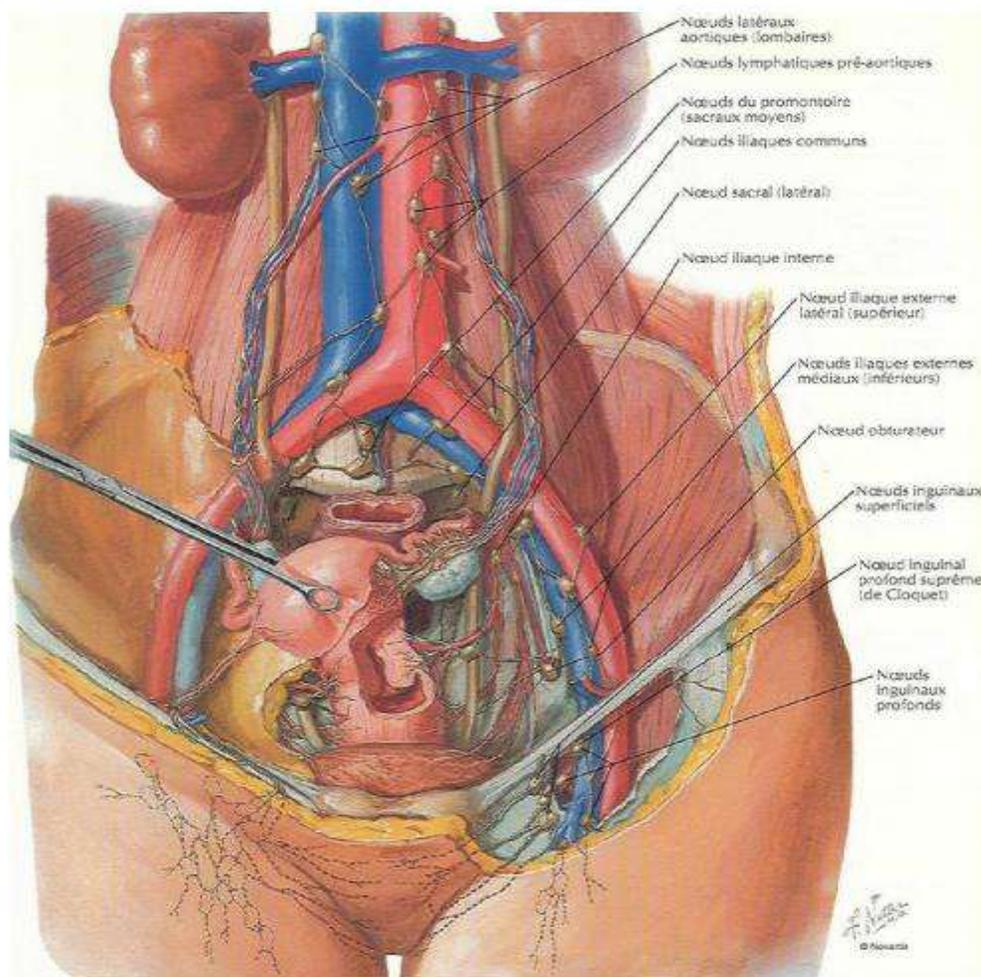


Figure 3: Schéma anatomique montrant les vaisseaux, les nœuds lymphatiques pelviens et des organes génitaux [9].

b. Histologique [10,11] :

La paroi du corps utérin se divise en 3 tuniques qui sont de dedans en dehors.

b.1. L'endomètre : composé d'un épithélium prismatique simple de type müllerien fait de cellules ciliées et de cellules glandulaires, l'épithélium et la membrane basale s'enfoncent dans le chorion sous-jacent formant ainsi des glandes tubuleuses simples traversant toute la hauteur de la muqueuse. Le stroma endométrial (chorion cytogène) est un tissu conjonctif de type mésenchymateux dans lequel les glandes sont enrobées.

On distingue à l'endomètre deux couches en fonction de leur comportement pendant le cycle utérin :

- La couche fonctionnelle:

D'une épaisseur variable allant jusqu'à 5mm. Elle subit des modifications cycliques en réponse aux concentrations sanguines d'hormones ovariennes; c'est elle qui se desquame au cours de la menstruation.

- La couche basale:

Plus mince (1mm) et plus profonde n'est que peu influencée par le cycle et n'est donc pas éliminée par desquamation. C'est à partir d'elle que la couche fonctionnelle se reconstruit.

La limite entre les deux couches n'est pas nette, les fonds des glandes utérines pouvant même par endroit s'enfoncer dans la tunique musculaire.

Après la ménopause, la production cyclique d'oestrogène et de progestérone par les ovaires s'interrompt et tout le tractus génital s'atrophie. L'endomètre est réduit à sa couche basale primitive et les glandes deviennent dispersées et inactives. Les cellules de l'épithélium glandulaire deviennent cubiques ou presque prismatiques, sans signes de prolifération (pas de figure mitotique) ni d'activité sécrétoire. Le stroma est

beaucoup moins riche en cellules que pendant la période reproductive et il est dépourvu de mitoses.

b.2. Le myomètre : est formé d'un assemblage complexe de faisceaux longitudinaux circulaires et obliques de myocytes lisses qui présentent entre eux des jonctions ouvertes permettant une contraction synchronisée de l'ensemble du muscle. Il contient aussi du tissu conjonctif dans les gaines vasculaires.

Le myomètre s'atrophie également pendant la ménopause et la taille de l'utérus est réduite de moitié.

b.3. La séreuse : formée par le péritoine doublé d'une mince couche de tissu conjonctif.

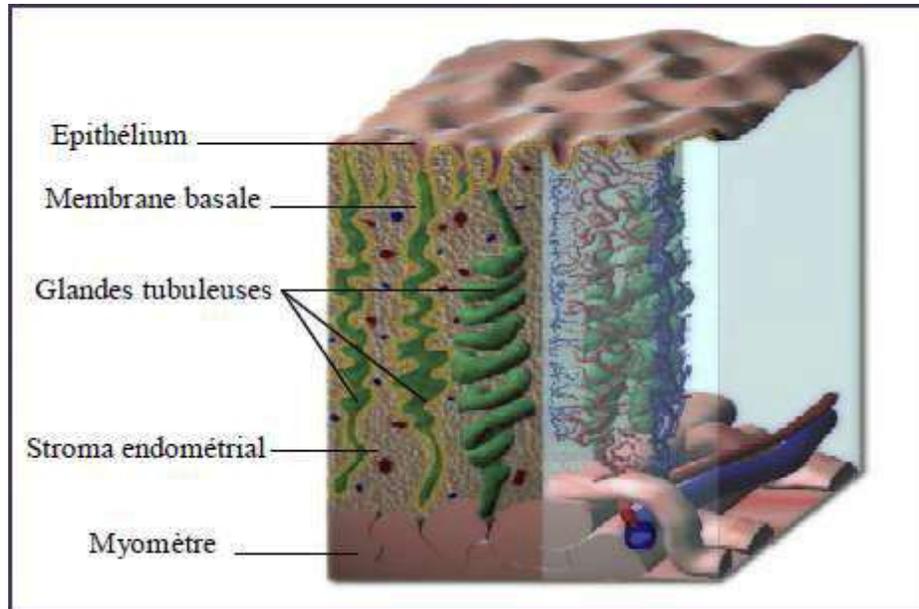


Figure 4: Structure histologique de l'endomètre [12].

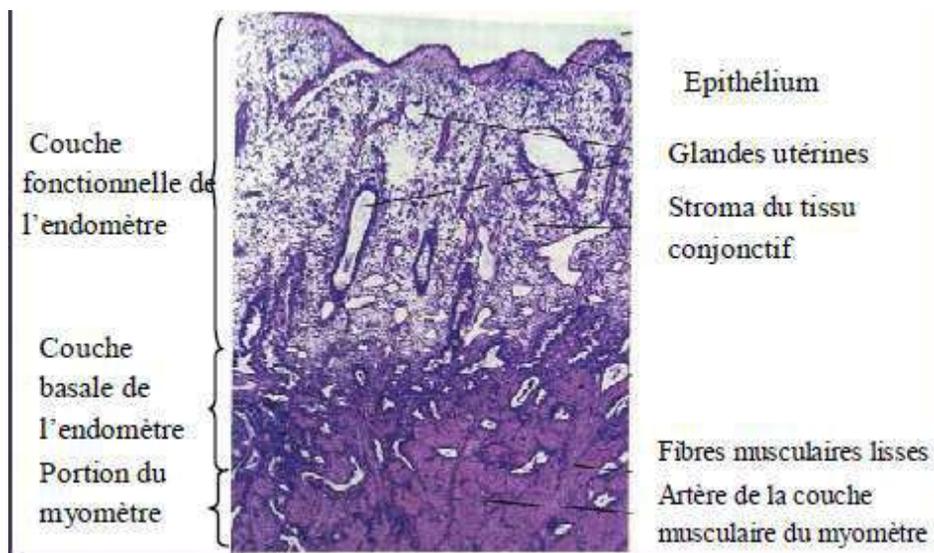


Figure 5: Structure histologique de l'endomètre [12].

2. Classification OMS 2014 des tumeurs du corps utérin

1- Tumeurs épithéliales et précurseurs

Précurseurs

- Hyperplasie sans atypie
- Hyperplasie atypique*

Carcinomes de l'endomètre

- Carcinome endométrioïde
 - Différenciation squameuse
 - Villoglandulaire
 - Sécrétoire
- Carcinome mucineux
- Carcinome intraépithélial séreux de l'endomètre *
- Carcinome séreux
- Carcinome à cellules claires
- Tumeurs neuroendocrines
 - Tumeur neuroendocrine de bas grade
 - Tumeur carcinoïde
 - Carcinome neuroendocrinien de haut grade
 - ✓ Carcinome neuroendocrinien à petites cellules
 - ✓ Carcinome neuroendocrinien à grandes cellules
- Adénocarcinome à cellules mixtes
- Carcinome indifférencié
- Carcinome dédifférencié

Lésions de type tumoral

- Polype
- Métaplasies
- Lésion de type lymphome

- Léiomyome disséquant (cotylédoïde)
- Léiomyomatose diffuse
- Léiomyomatose intraveineuse
- Léiomyome métastasant

Tumeur musculaire lisse à potentiel de malignité incertain

Léiomyosarcome

- Léiomyosarcome typique
- Léiomyosarcome épithélioïde
- Léiomyosarcome myxoïde

Tumeurs du stroma endométrial

- Nodule stromal endométrial
- Sarcome stromal de l'endomètre de bas grade
- Sarcome stromal de l'endomètre de haut grade
- Sarcome utérin indifférencié
- Tumeur utérine ressemblant à une tumeur du cordon sexuel ovarien

Tumeurs mésoenchymateuses diverses

- Rhabdomyosarcome
- Tumeur à cellules épithélioïdes périvasculaires
 - Bénin*
 - Malin*
- Autres

2- Tumeurs épithéliales et mésoenchymateuses mixtes

Adénomyome

3- Tumeurs mésenchymateuses

Léiomyome

- Léiomyome typique
- Léiomyome cellulaire
- Léiomyome avec des noyaux bizarres
- Léiomyome à activité mitotique élevée
- Léiomyome hydropique
- Léiomyome apoplectique
- Léiomyome lipomateux (lipoléiomyome)
- Léiomyome épithélioïde
- Léiomyome myxoïde

Adénomyome polypoïde atypique

Adénofibrome

Adénosarcome

Carcinosarcome

4- Tumeurs diverses

Tumeur adénomatoïde

Tumeurs neuroectodermiques

Tumeurs à cellules germinales

5- Tumeurs lymphoïdes et myéloïdes

Lymphomes

Tumeurs myéloïdes

6- Tumeurs secondaires

a. Lésions précancéreuses :

a.1 Hyperplasies [2]

Hyperplasie sans atypie

L'hyperplasie de l'endomètre sans atypie est une prolifération exagérée de glandes de taille et de forme irrégulières, avec une augmentation du rapport glande / stroma par rapport à l'endomètre prolifératif, mais sans atypie cytologique significative.

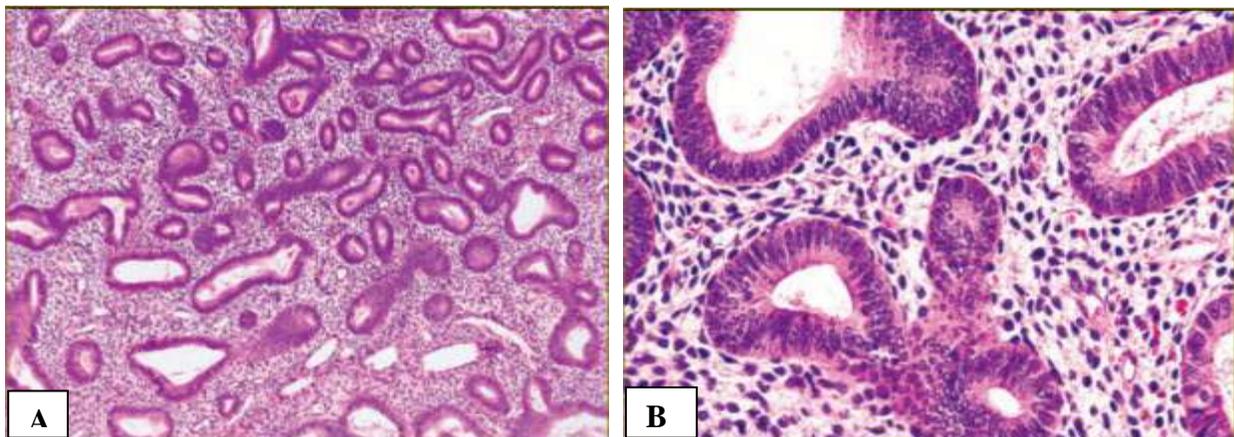


Figure 6: Hyperplasie, sans atypie.

A Les changements architecturaux comprennent la ramification glandulaire, la dilatation et l'encombrement. B Les cellules qui tapissent les glandes sont cylindriques avec des noyaux allongés et sont perpendiculaires à la membrane basale.

Hyperplasie atypique

L'hyperplasie atypique de l'endomètre est définie par l'hyperplasie endométriale avec des atypies cytologiques. Les atypies cellulaires déterminent le potentiel précancéreux de l'hyperplasie. 23% des hyperplasies avec atypies évoluent une lésion invasive.

Sur le plan histologique les critères d'atypies sont les suivants :

- Perte de la polarité cellulaire et nucléaire
- Chromatine irrégulière
- Noyaux arrondis, globuleux et d'aspect clair
- Apparition d'un nucléole proéminent
- Anisocaryose
- Pluristratification
- Activité mitotique variable

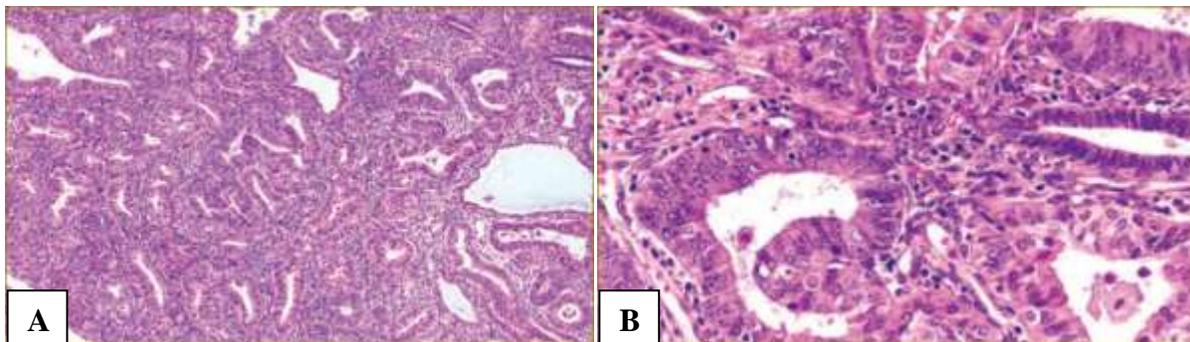


Figure 7 : Hyperplasie atypique.

A Modifications architecturales, notamment des agrégats de glandes qui dépassent le volume de stroma. L'augmentation du nombre des glandes est visible à faible grossissement. B La cytologie des glandes affectées montre, des noyaux globuleux et arrondis, la perte de polarité nucléaire, le pléomorphisme nucléaire et les nucléoles proéminents.

Tableau I: classification OMS 2014 des hyperplasies de l'endomètre

Terminologie actuelle (OMS 2014)	Anciennes dénominations
Hyperplasie sans atypie	Hyperplasie glandulo-kystique Hyperplasie adénomateuse
Hyperplasie atypique	Hyperplasie adénomateuse atypique Hyperplasies sévères, carcinome in situ

La classification OMS 2014 a supprimé les dénominations «simples» et «complexes» qui ne représentent que des différences architecturales. C'est la présence d'atypies, quelque soit l'architecture qui détermine le potentiel précancéreux de l'hyperplasie.

b. Tumeur bénigne :

b.1. Le polype [13].

Le polype est une tumeur bénigne des revêtements cylindriques, au niveau utérin, Il correspond à un amas de glandes endométriales de taille variable, sécrétantes ou non, centré sur du tissu conjonctif plus ou moins richement vascularisé. Macroscopiquement, le polype se présente comme une masse exophytique, qui bombe dans la cavité utérine.

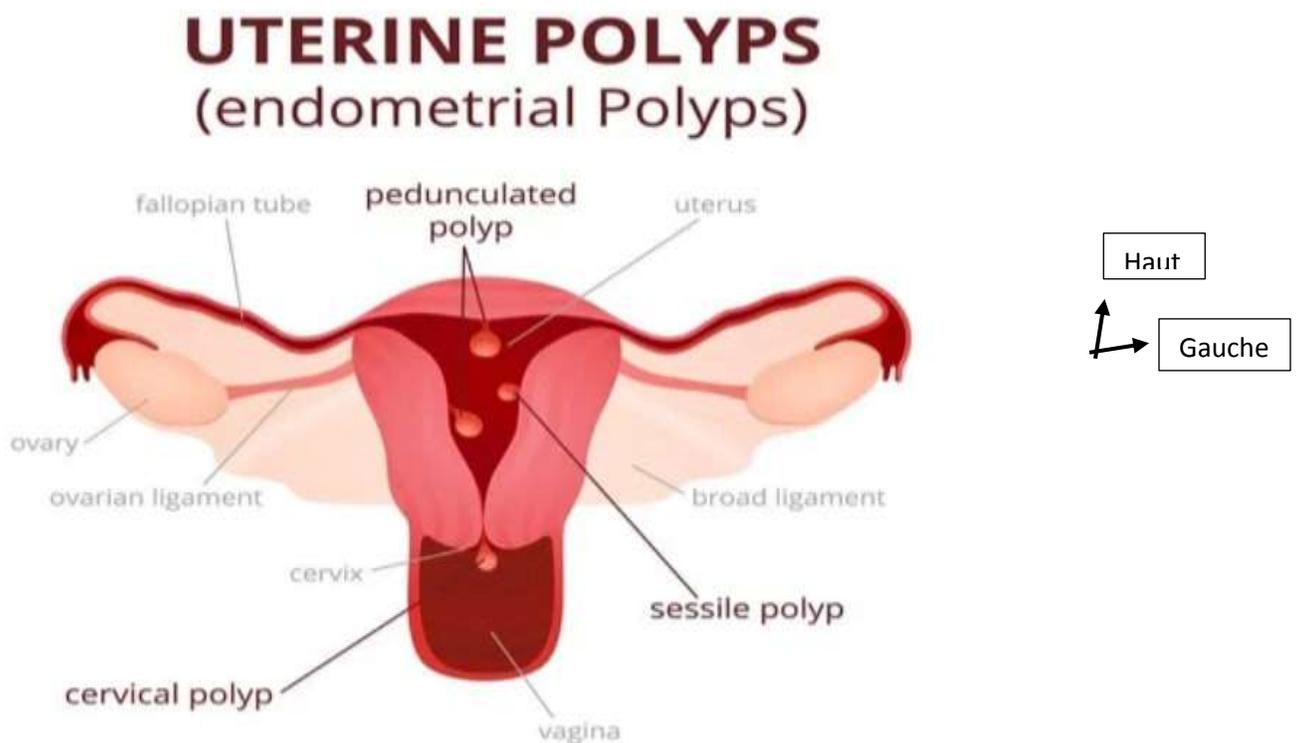


Figure 8: schéma anatomique illustrant les différents sièges d'un polype.

Macroscopiquement, le polype est une formation traduisant l'organisation d'une hyperplasie endométriale localisée [13].

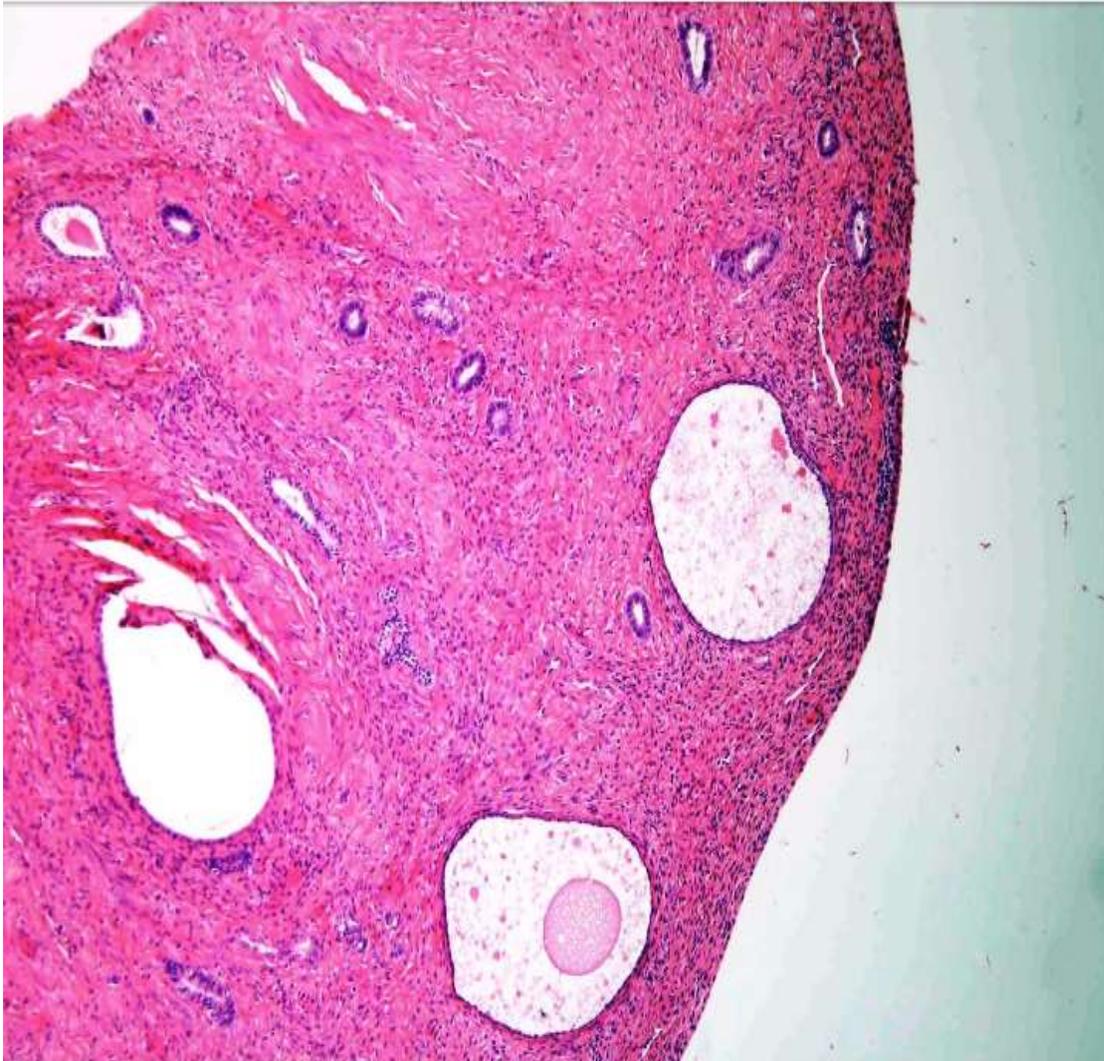


Figure 9: Aspect histologique d'un polype [13].

b.2 Fibrome (léiomyome)

Le terme de fibrome est souvent improprement employé pour désigner les tumeurs bénignes de l'utérus constituées par un tissu analogue à celui du muscle utérin.

Il s'agit en fait d'un myome, mais les appellations fibromyome, léiomyome évoquent la nature histologique de cette formation [14]

Macroscopie

L'aspect: l'utérus myomateux apparaît le plus souvent déformé, bosselé par une ou plusieurs formation (s) tumorale (s) constituant chacune un nodule myomateux.

Le nodule myomateux est une formation plus ou moins arrondie de coloration blanche ou rose, lisse limitée de consistance ferme pierreuse. Une pseudo capsule formée par la condensation du tissu conjonctif constitue un excellent plan de clivage et en permet l'énucléation.

Habituellement sur les coupes on observe une structure tourbillonnaire de couleur rosée, tranchant sur les zones de teintes blanches nacrées.

Cependant des zones ramollies de nécrobiose aseptique ou même des points de calcification ont été rencontrés.

Le Nombre: est variable d'un nodule à plusieurs nodules

La Taille : varie de la tête d'une épingle à celle d'un adulte. Le myome se prête à toutes les descriptions maraîchères : citron, mandarine, orange, pamplemousse, etc.

Le poids : va de quelques grammes à plusieurs kilogrammes

Le siège: les nodules myomateux peuvent siéger sur tous les segments (le corps, l'isthme et le col), et les tuniques utérines (la muqueuse, la musculuse et la séreuse). Ils peuvent siéger sur les faces antérieure et

postérieure de l'utérus. Ils sont sessiles ou pédiculés quand ils sont de siège sous séreux, interstitiels ou sous muqueux.

Les myomes sous muqueux peuvent se développer dans la cavité utérine et atteindre l'orifice cervical externe du col utérin et réalisant le fibrome accouché par le col.

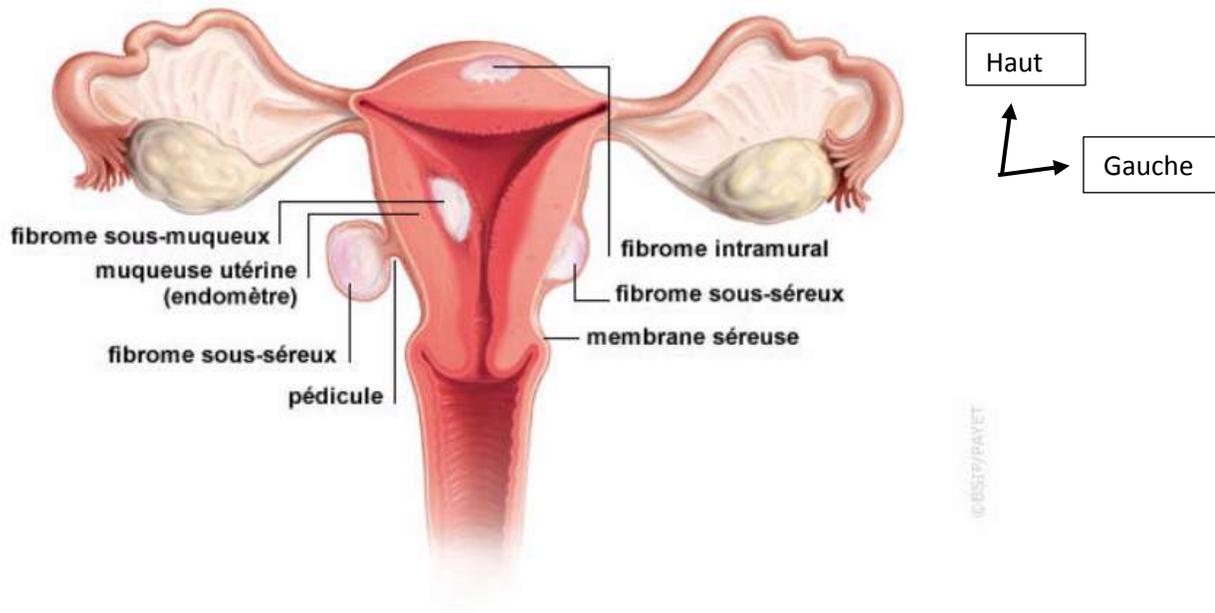


Figure 10: Schéma illustrant les différents sièges d'un fibrome utérin 15]

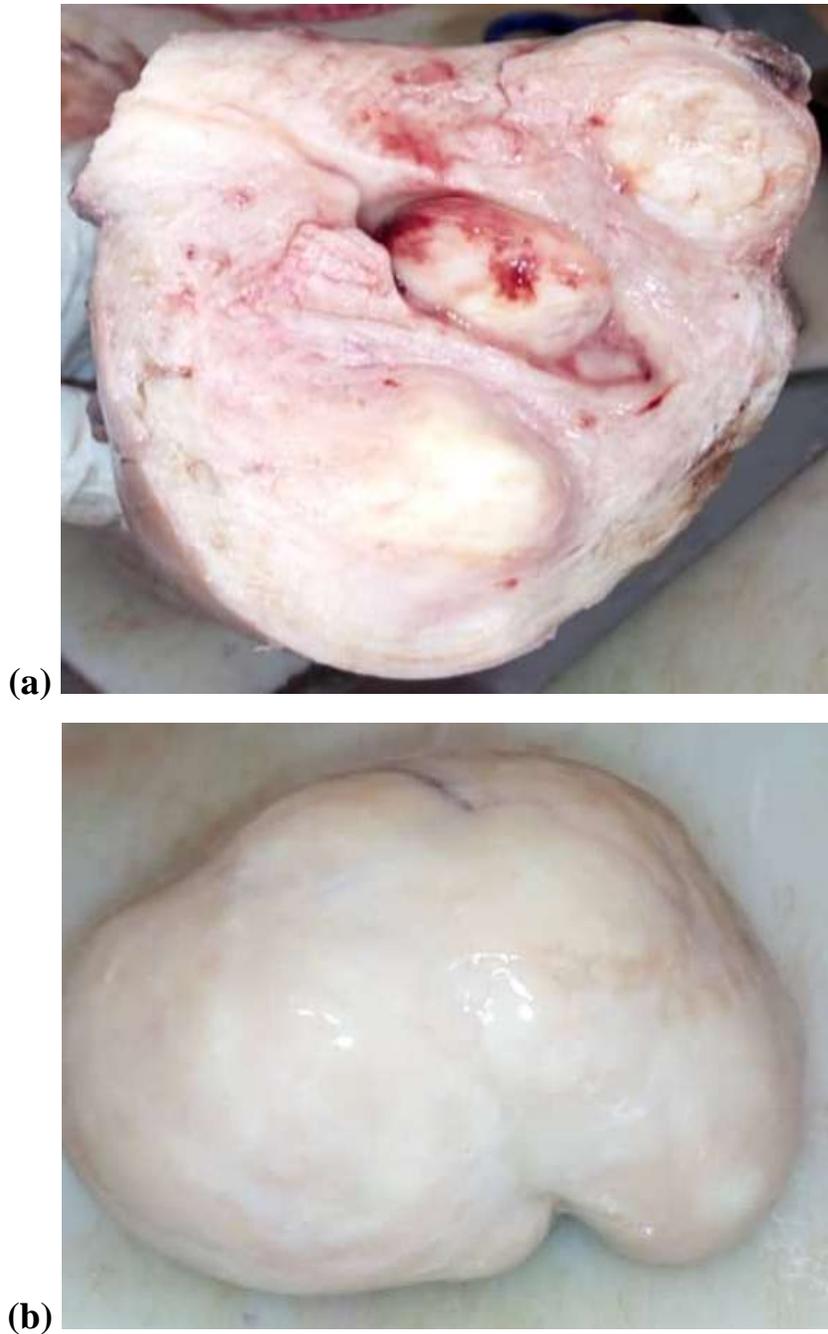


Figure 11:(a) image macroscopique d'un utérus polomyomateux, (b) une pièce de myomectomie

Microscopie:

Le tissu myomateux est fait de cellules musculaires lisses au cytoplasme peu abondant finement rayé ou homogène, au noyau allongé; serrées les unes contre les autres et regroupées en faisceaux qui se ramifient, s'anastomosent et s'enchevêtrent dans tous les sens donnant une véritable image tourbillonnaire. Certains myomes très évolués sont fortement scléreux avec des plages collagéniques ou hyalines presque vasculaires, rencontrées souvent au centre du nodule tumoral.

Le myome peut aussi être le siège d'une imprégnation calcaire et parfois même d'une métaplasie osseuse [16].

Fibromes par rapport à la structure anatomique de l'utérus:

- Les fibromes du fond utérin sont en général mieux tolérés, le plus souvent silencieux, émergeant progressivement de l'excavation pelvienne vers l'abdomen.
- Les Fibromes angulaires: au niveau des cornes utérines, sont causes parfois de stérilité par compression.
- Les Fibromes de l'isthme sont rares dans leur variété pure. Ils peuvent s'inclure dans le ligament large entraînant la compression urétérale.
- Les Fibromes du col utérin : sont exceptionnels

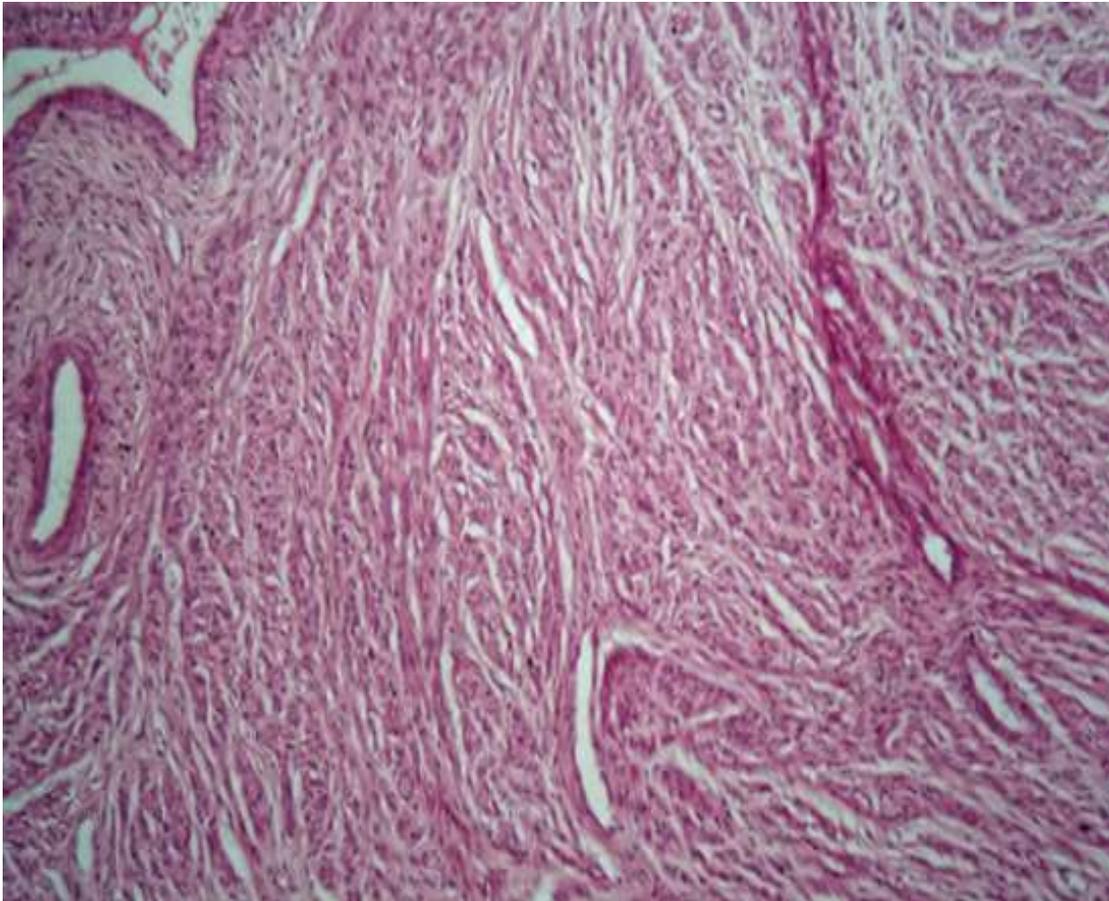


Figure 12: Aspect histologique d'un léiomyome [17].

c. Tumeurs malignes primitives :

c.1 Adénocarcinome de l'endomètre [2]

Le type histologique habituel du cancer de l'endomètre est l'adénocarcinome.

Classiquement, on décrit deux grandes catégories d'adénocarcinome de l'endomètre:

- Le type endométrioïde le plus fréquent (80 %)

Le cancer de type endométrioïde est un cancer hormono-dépendant qui survient dans un contexte d'hyperoestrogénie (pré ménopause). Il se développe à partir de lésions épithéliales précurseurs comme l'hyperplasie glandulaire atypique. Ce type histologique est de bon pronostic. On peut parfois observer un contingent malpighien dans la tumeur.

Il existe trois grades de différenciation (1 : bien différencié, 2 : moyennement différencié, 3 : peu différencié). Pour grader une tumeur, on évalue le pourcentage en surface du contingent solide et les atypies cytonucléaires.

Classification OMS 2019 TNM et FIGO des carcinomes de l'endomètre utérin

T - Tumeur primitive

TNM	FIGO	
TX		La tumeur primitive ne peut pas être évaluée
T0		Aucune preuve de tumeur primaire
Tis		Carcinome in situ (carcinome pré-invasif)
T1	Ia	Tumeur confinée au corps utérin
T1a	IAa	Tumeur limitée à l'endomètre ou envahissant moins de la moitié du myomètre
T1b	IB	La tumeur envahit la moitié ou plus du myomètre
T2	II	La tumeur envahit le stroma cervical, mais ne s'étend pas au-delà de l'utérus
T3 et ou N1	III	Propagation locale et / ou régionale comme spécifié ci-dessous:
T3a	IIIA	La tumeur envahit la séreuse du corps utérin ou des annexes (extension directe ou métastase)
T3b	IIIB	Atteinte vaginale ou paramétrique (extension directe ou métastase)
N1	IIIC	Métastases aux ganglions lymphatiques pelviens ou para-aortiques
	IIIC1	Métastases aux ganglions lymphatiques pelviens
N2	IIIC2	Métastases aux ganglions lymphatiques para-aortiques avec ou sans métastases aux ganglions lymphatiques pelviens
T4	IVA	La tumeur envahit la muqueuse vésicale / intestinale
M1	IVB	Métastases éloignées (exclut les métastases du vagin, de la séreuse pelvienne ou des annexes)

N - Ganglions lymphatiques régionaux

Les ganglions lymphatiques régionaux ne peuvent pas être évalués

Aucune métastase ganglionnaire régionale

Métastases ganglionnaires régionales

M - Métastases à distance

M0 M0 Aucune métastase à distance

M1 Métastases à distance (à l'exclusion des métastases au vagin, séreuse pelvienne ou annexes, y compris métastases ganglions lymphatiques inguinaux autres que para-aortiques ou pelviens nœuds)

Tableau II: Regroupement des stades (carcinome de l'endomètre)

Stade IA	T1a	N0	M0
Stade IB	T1b	N0	M0
Stade II	T2	N0	M0
Stade IIIA	T3a	N0	M0
Stade IIIB	T3b	N0	M0
Stade IIIC	T1, T2, T3	N1, N2	M0
Stade IIIC1	T1, T2, T3	N1	M0
Stade IIIC2	T1, T2, T3	N2	M0
Stade IVA	T4	Tout N	M0
Stade IVB	Tout T	Tout N	M1

A l'examen histologique, la tumeur est constituée de structures glandulaires arrondies, parfois anguleuses et branchées, d'architecture plus ou moins complexe. Des aspects villoglandulaires ou papillaires peuvent être observés. Ces structures sont bordées par un épithélium cylindrique stratifié, constitué de cellules à cytoplasme modérément abondant, légèrement éosinophile, et à noyau allongé dans le sens de l'axe cytoplasmique, ressemblant au revêtement endométrial. De la nécrose peut être observée. Le stroma est desmoplastique dans les cas infiltrants, des cellules spumeuses sont présentes dans 15 à 20% des cas dans les formes bien différenciées [18, 19]. Rarement, des psammomes et des foyers de métaplasie osseuse peuvent être observés dans le stroma.

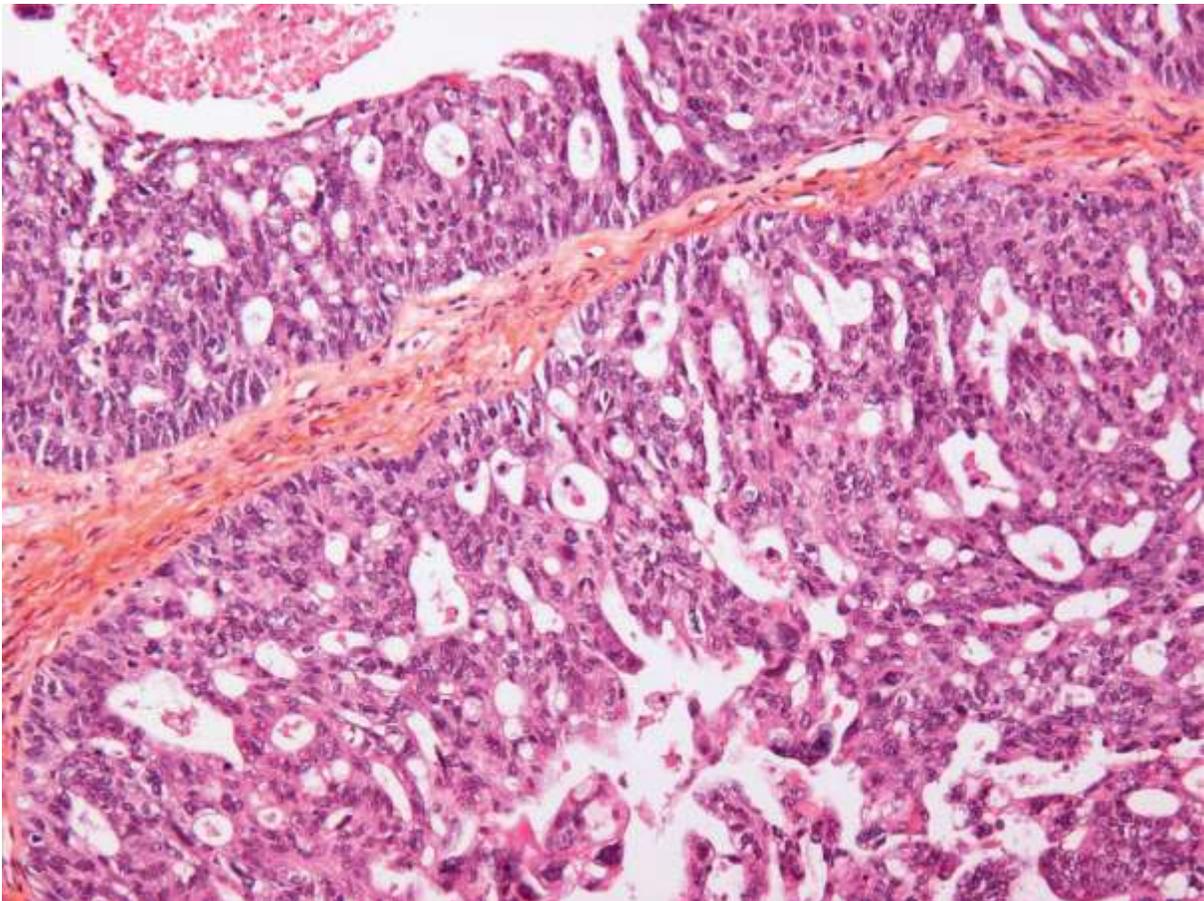


Figure 13: Aspect histologique d'un adénocarcinome endométriode [2].

c.2.Adénocarcinome non endométriöide

● le type **non endométriöide** qui rassemble plusieurs sous-entités (adénocarcinome mucineux, carcinome séreux papillaire, carcinome à cellules claires).

Aspects macroscopiques :

L'examen macroscopique doit préciser les critères suivants de la tumeur :

- Son siège : fond, corps, isthme, corne, bord droit ou gauche, face antérieure ou postérieure.
- Sa taille : mesurée dans les 3 dimensions
- L'aspect macroscopique: solide, papillaire ou mixte, siège fréquent des territoires nécrotiques ou hémorragiques
- L'appréciation de l'infiltration du myomètre : elle doit être réalisée sur plusieurs prélèvements et guidée par l'examen macroscopique [20].

La mesure maximale de l'infiltration en profondeur doit être notée.

- L'infiltration du col : l'atteinte cervicale modifiant la stadification du cancer de l'endomètre doit être soigneusement recherchée par l'examen macroscopique.
- L'atteinte des annexes : un prélèvement systématique au niveau de chaque annexe passant par le hile ovarien doit être effectué en l'absence d'anomalie macroscopique. L'examen des annexes doit rechercher : soit une localisation secondaire du cancer de l'endomètre ou une tumeur maligne ovarienne primitive associée, soit une tumeur sécrétante le plus souvent bénigne, soit une hyperplasie simple thécale
- Les curages ganglionnaires : l'atteinte des ganglions pelviens et lombo-aortiques

Aspects microscopiques :

c.2.1 Carcinome séreux papillaire

A l'examen microscopique, la lésion est souvent d'architecture papillaire complexe. Les papilles sont bordées par un épithélium cubique stratifié, à bordure effilochée ou festonnée, comportant des houppes pseudo-papillaires qui se détachent à la surface. Les massifs et fentes glandulaires sont moins souvent observés que dans l'ovaire. Les cellules comportent un volumineux noyau hyper chromatique nucléolé avec un pléomorphisme marqué. L'activité mitotique est élevée. Des calcosphérites peuvent être observées.

La tumeur survient sur un endomètre atrophique. Elle peut également être retrouvée dans un polype atrophique glandulo-kystique. Elle est souvent associée à des lésions appelées carcinome séreux intra-épithélial de l'endomètre (SEIC). Il s'agit de cellules atypiques, identiques à celles du carcinome séreux, qui remplacent l'épithélium de surface et colonisent les glandes endométriales. Des projections micro-papillaires peuvent être observées [21]. Ces lésions peuvent présenter une dissémination extra-utérine lors du diagnostic, même en l'absence d'infiltration du myomètre [21], et s'étendre au col, aux trompes et à la surface des ovaires et du péritoine. Il a également été identifié des lésions de dysplasie glandulaire endométriale qui pourraient correspondre à la première étape de la carcinogénèse des lésions de type séreux [22].

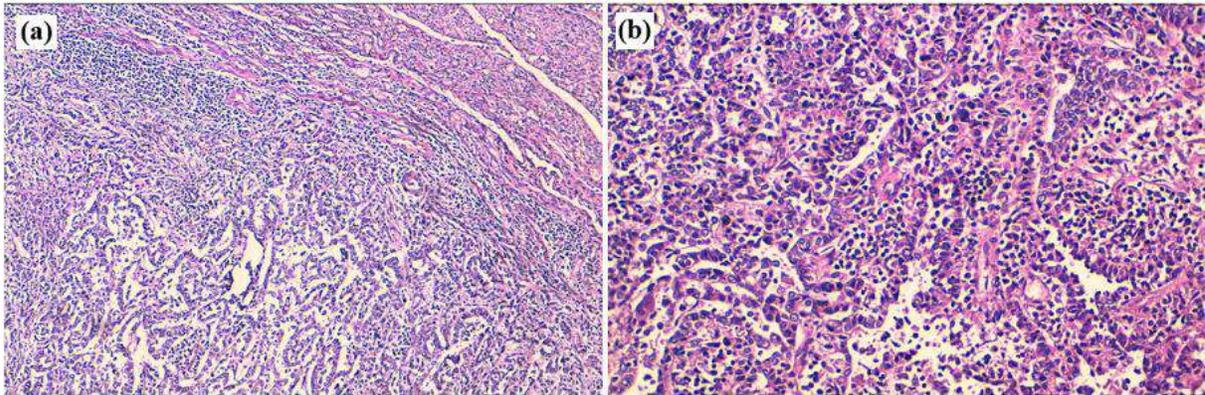


Figure 14: Image histologique montrant une prolifération carcinomateuse disposée en glandes, en travées et en papilles (a) (HES x 100). Les cellules tumorales sont dotées des noyaux atypiques à chromatine fine, avec un cytoplasme peu abondant éosinophile; le stroma tumoral est inflammatoire (b) (HES x 200). [23]

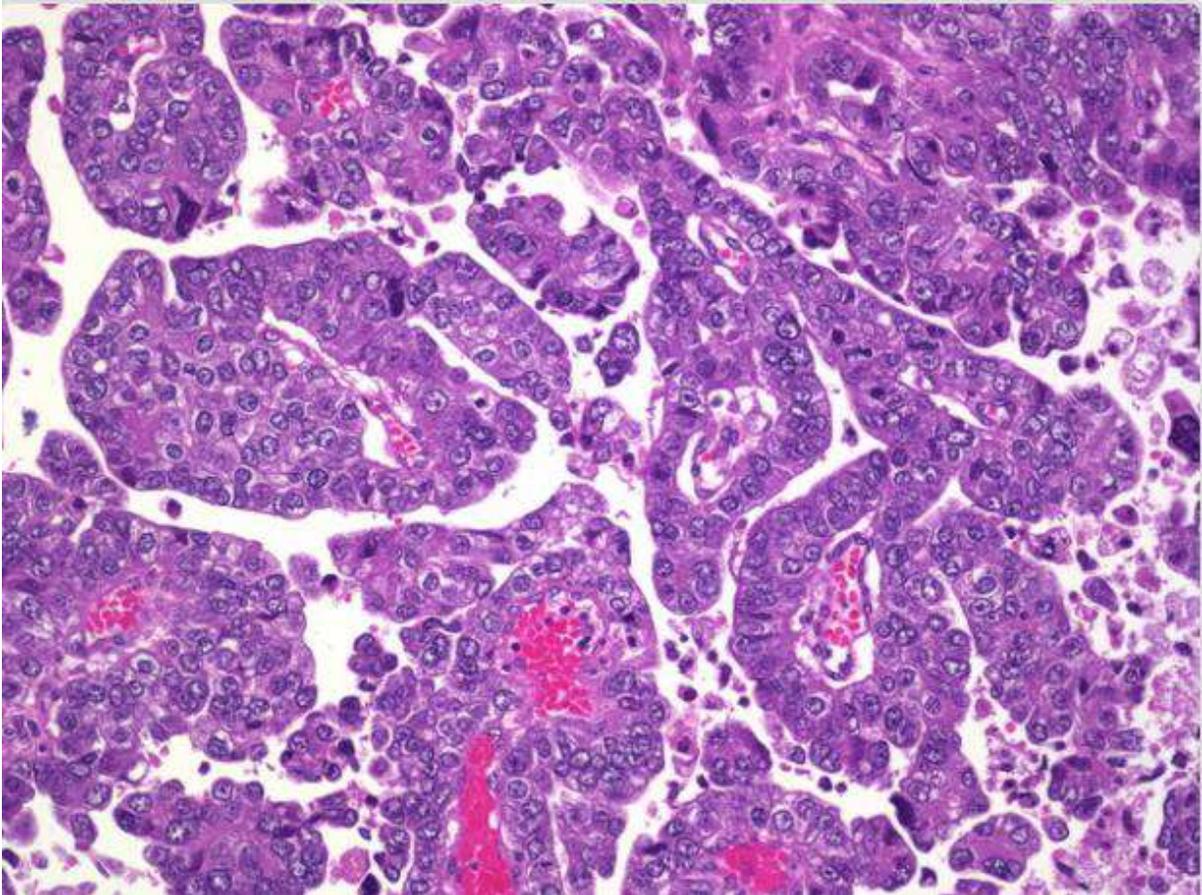


Figure 15: Image montrant des amas papillaires de cellules néoplasiques de haut grade.

De nombreuses figures mitotiques peuvent être vues. D'autres caractéristiques fréquemment observées comprennent la nécrose, les corps de psammome et l'invasion du myomètre [24].

c.2.2.Carcinome à cellules claires

Histologie

A l'examen histologique, il s'agit d'une lésion d'architecture tubulo-glandulaire, papillaire et/ou solide, constituée de cellules à limites cytoplasmiques nettes, à cytoplasme clair ou parfois éosinophile, polygonales ou d'aspect en clou de tapissier. Les atypies nucléaires sont de haut grade et le noyau est volumineux, pléomorphe, nucléolé, mais d'aspect uniforme. L'activité mitotique est moins importante que dans le carcinome séreux. Des plages de nécrose sont fréquentes. Le stroma est fibro-hyalin. Les papilles comportent un axe hyalinisé, composé d'une accumulation de constituants de la membrane basale. La tumeur se développe fréquemment sur un endomètre atrophique ou sur un polype glandulo-kystique [25]. Un précurseur intra-épithélial du carcinome à cellules claires a été décrit par Fadar et al, dans leur étude où ils ont mis en évidence la présence d'un spectre de changements glandulaires atypiques dans l'endomètre adjacent aux carcinomes de l'endomètre à cellules claires et ils ont évoqué l'hypothèse que ces lésions représentent les précurseurs du cancer de l'endomètre à cellules claires [26].

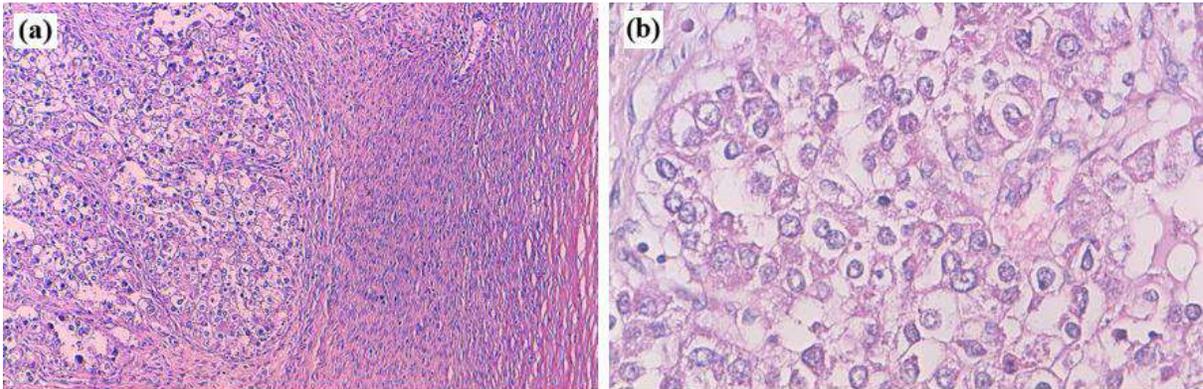


Figure 16: Image histologique montrant une prolifération tumorale infiltrant le myomètre.

Elle est faite essentiellement de massifs (a) (HES x 100). Les cellules sont de grande taille, munies d'un cytoplasme clair abondant, avec des noyaux ovalaires nucléolés parfois (b) (HES x 400). [25].

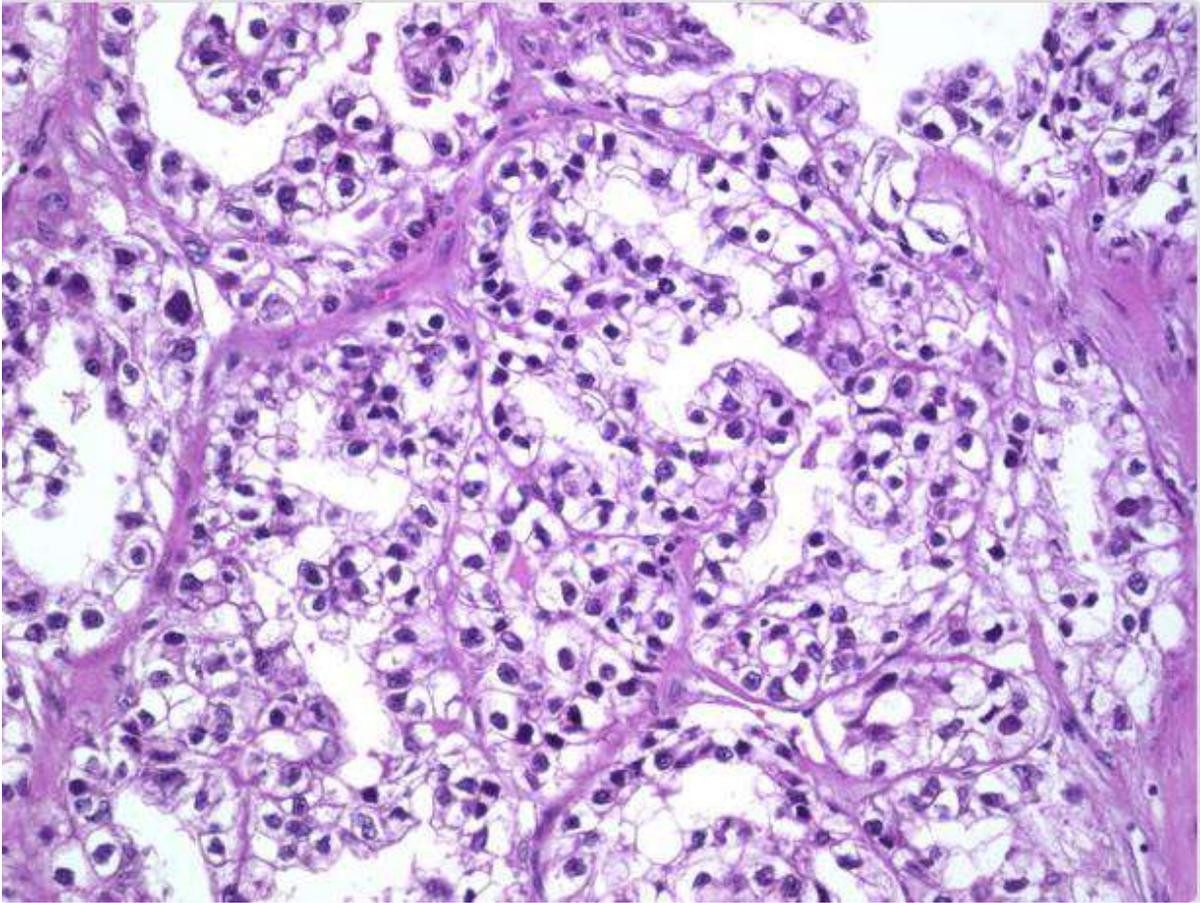


Figure 17 : Image histologique montrant des cellules polygonales avec un cytoplasme clair abondant (dû à la teneur en glycogène).

Ces cellules ont des frontières cytoplasmiques distinctes et une atypie cytologique modérée [25].

c.3. Tumeurs non adénocarcinomeuses

Il existe aussi des tumeurs non adénocarcinomeuses : à cellules squameuses (épidermoïde), carcinosarcome associant un contingent carcinomeux et un contingent sarcomeux appelé aussi tumeur mixte müllérienne ou tumeur mixte mésodermique...

c.3.1. Carcinosarcomes

Tumeurs mixtes müllériennes

Les tumeurs mixtes müllériennes sont des tumeurs constituées d'un contingent épithélial et d'un contingent mésenchymateux d'origine müllérienne. L'utérus, les trompes, le col utérin et la partie supérieure du vagin sont développés à partir des canaux de Müller. Ces canaux sont issus de l'invagination de l'épithélium coelomique et du mésenchyme de la crête urogénitale et vont former le myomètre, le stroma et les glandes endométriales, la muqueuse cervicale et le revêtement tubaire. A cause de l'origine commune de l'épithélium et du mésenchyme, les tumeurs mixtes sont plus fréquentes dans le tractus génital féminin, en particulier dans l'utérus [26].

Les carcinosarcomes (CS), aussi appelés tumeurs müllériennes mixtes malignes, sont des tumeurs biphasiques, constituées d'un contingent carcinomeux et d'un contingent sarcomeux de haut grade. **Aspect macroscopique :**

Il s'agit en général de tumeur polyploïde, bourgeonnant dans la cavité corporelle utérine qui est dilatée. Elle peut faire protrusion par l'orifice du col utérin. La surface de la tumeur est généralement lisse. Sur les tranches de section, elle est charnue ou kystique, molle avec des territoires hémorragiques et nécrotiques. Quand la composante osseuse ou cartilagineuse est prédominante, le néoplasme peut avoir une consistance dure.

L'envahissement du myomètre est souvent macroscopiquement évident.

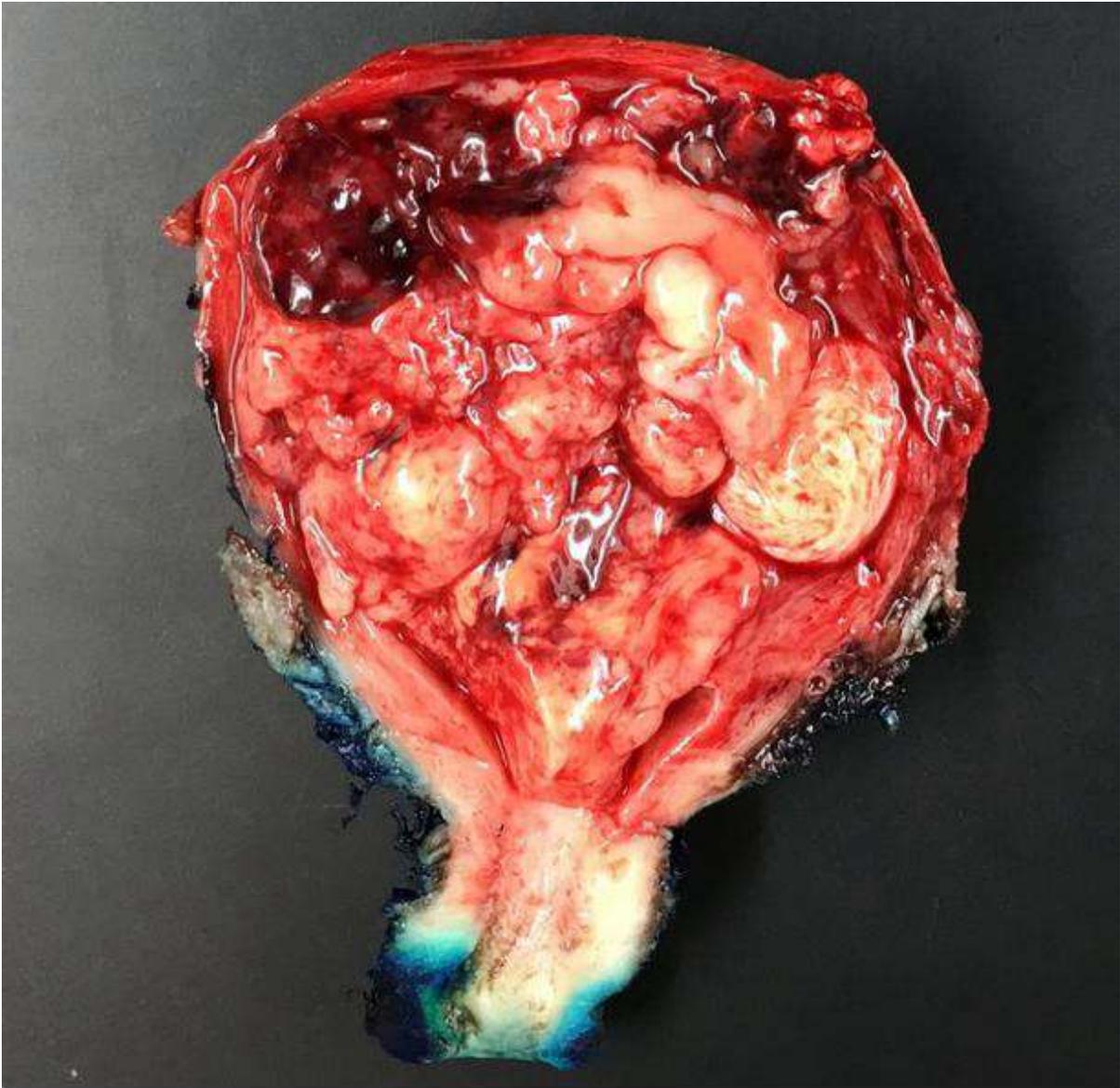


Figure 18: La figure montre l'aspect macroscopique d'un carcinosarcome : Une tumeur molle, polyploïde, charnue et friable avec des zones d'hémorragie et de nécrose remplissant la cavité endométriale [27].

Histologie

Les deux contingents sont de haut grade. Le contingent carcinomateux est le plus souvent prédominant. Il s'agit dans environ deux tiers des cas d'un carcinome séreux et dans un tiers des cas d'un carcinome endométrioïde de haut grade. Dans les CS ovariens, un contingent endométrioïde serait plus fréquemment observé que dans les adénocarcinomes purs [27]. Un contingent à cellules claires, indifférencié ou mucineux peut être observé. Plusieurs types histologiques de carcinome de haut grade sont souvent associés. Des lésions précurseurs d'adénocarcinome à type d'hyperplasie endométriale contingent sarcomateux est mêlé au contingent carcinomateux sous forme homologue (sarcome indifférencié de haut grade, fibrosarcome, ou plus rarement léiomyosarcome ou sarcome du stroma endométriale). Dans plus de 50% des cas, il existe des éléments hétérologues associés, le plus souvent de type rhabdomyosarcome ou chondrosarcome, plus rarement ostéosarcome, liposarcome, angiosarcome, voir tumeur neuro-ectodermique (PNET).

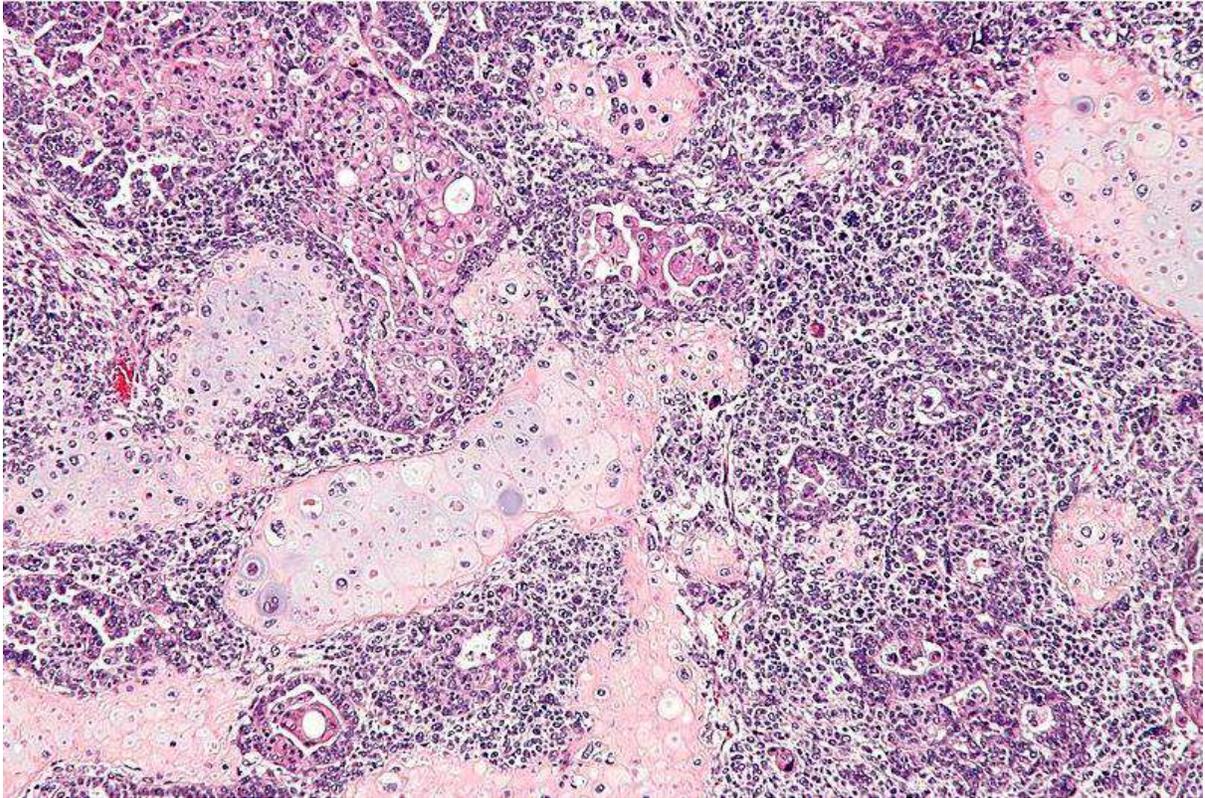


Figure 19: La figure montre des cellules carcinomateuses de la tumeur Müllérienne mixte maligne avec différenciation glandulaire dans la composante épithéliale [28].

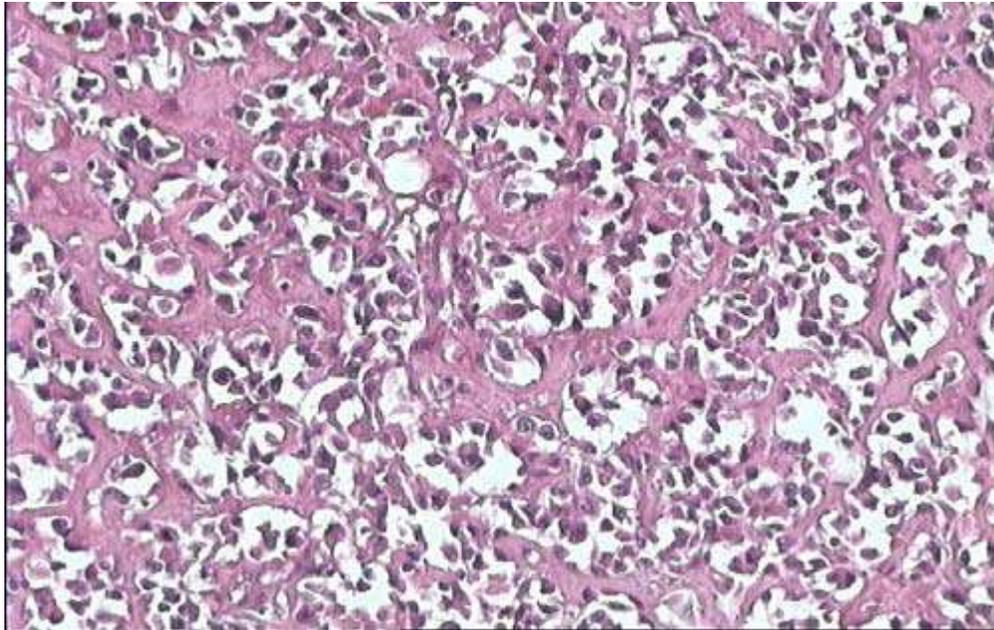


Figure 20: Contingent épithélial malin agencé en amas et en structures glandulaires (HE, G×20) [29].

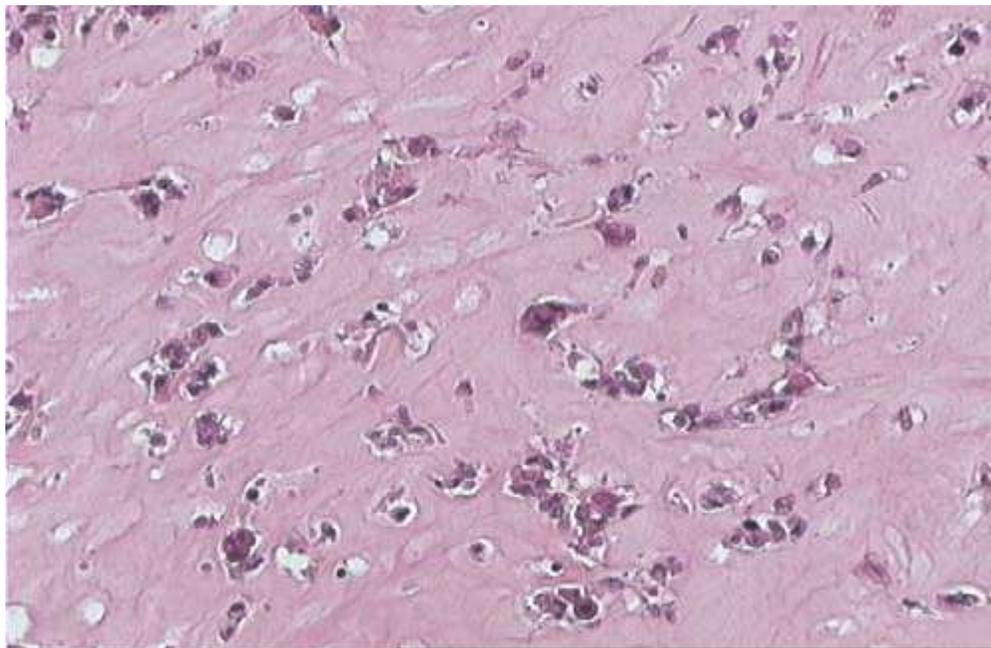


Figure 21 : Contingent sarcomateux hétérologue au sein d'une prolifération carcinomateuse (HE, G×100) [29].

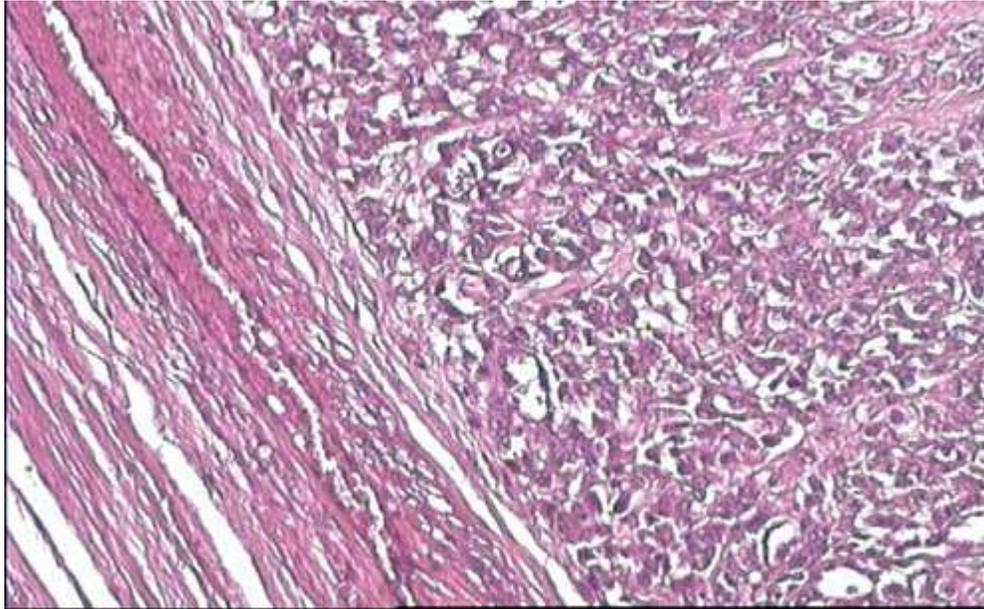


Figure 22: Infiltration myométriale par une prolifération maligne à double contour (HE, G×200) [29].

c.3.2.Léiomyosarcome

Le léiomyosarcome est le plus fréquent des sarcomes utérins (20 à 25 % des sarcomes utérins). Son pronostic reste sombre avec une médiane de survie à 5 ans entre 15 et 25 %, qui varie en fonction du grade et du stade initial. Le léiomyosarcome se développe à partir des fibres musculaires lisses du myomètre. L'âge moyen au moment du diagnostic est autour de 50 ans, plus rarement avant 40 ans. Le léiomyosarcome se présente macroscopiquement comme une masse intramyométriale, unique, aux contours irréguliers avec des remaniements nécrotiques et hémorragiques internes. La taille tumorale est importante à préciser pour la classification FIGO des léiomyosarcomes (inférieure ou supérieure à 5 cm).

Aspect microscopique :

Le léiomyosarcome de type habituel :

Le léiomyosarcome de type habituel est une tumeur d'architecture fasciculée constituée par la prolifération de cellules fusiformes de taille inégale à cytoplasme éosinophile le plus souvent abondant et à noyau ovalaire à chromatine épaisse et irrégulière et à nucléole proéminent. Des cellules plasmodiales multi-nucléées ou même ostéoclaste-like sont rencontrées dans 50% des cas. Des emboles vasculaires sont retrouvés dans environ 10 à 20 % des cas.

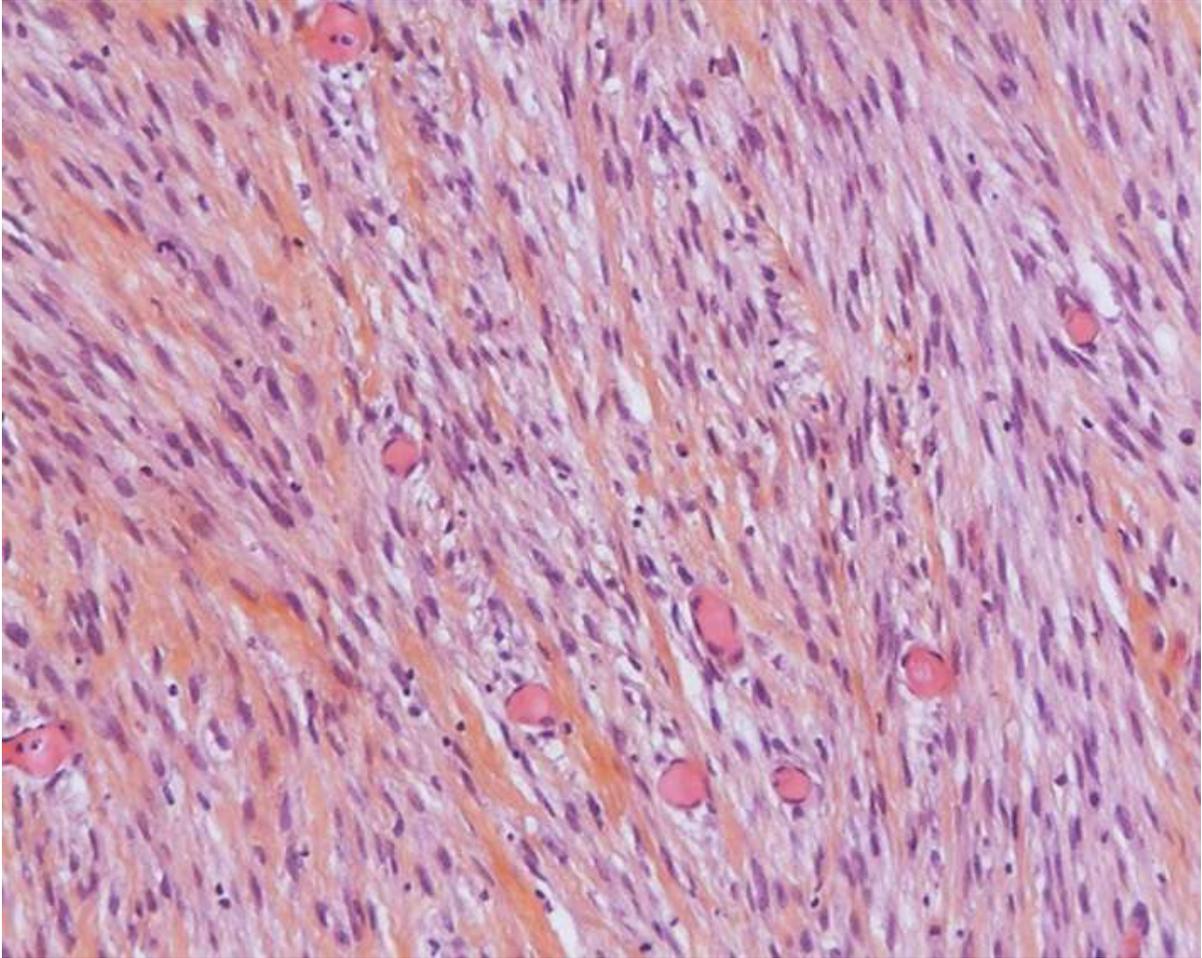


Figure 23: Léiomyosarcome. Coloration hématoxyline-éosine, grossissement $\times 10$: Prolifération tumorale d'architecture fasciculée constituée de cellules fusiformes aux atypies « modérées » [30].

c.3.3. Les sarcomes

Sarcome du stroma endométrial de bas grade

Le sarcome du stroma endométrial est rare. En histologie, il s'agit de cellules sarcomateuses développées à partir des cellules stromales de l'endomètre. Ce sarcome envahit à la fois la muqueuse et le myomètre de façon concomitante. Le sarcome du stroma endométrial peut être de haut grade ou de bas grade. Le sarcome du stroma endométrial de bas grade est rare (10 à 15 % des sarcomes) mais il occupe la deuxième place en fréquence après le léiomyosarcome utérin [31]. L'âge moyen de survenue d'un sarcome du stroma endométrial est de 52 ans. En histologie, il correspond à une prolifération maligne de cellules bien différenciées, sans atypie cellulaire. Son pronostic est relativement favorable avec une survie à 5 ans qui dépend du stade initial (90 % pour le stade I et 50 % pour les stades III et IV) [32]. Le risque principal du sarcome endométrial est la récurrence locale (chez 14 à 60 % des patients) [33]. Le sarcome du stroma endométrial se présente fréquemment comme une masse développée au sein de l'endomètre, relativement bien limitée, infiltrant et refoulant le myomètre adjacent, laissant des « bandes »

Sarcome du stroma endométrial de haut grade

Le sarcome du stroma endométrial de haut grade est une tumeur beaucoup plus rare que le léiomyosarcome utérin et le sarcome du stroma endométrial de bas grade. Le sarcome du stroma endométrial de haut grade correspondait dans l'ancienne classification de l'OMS à un sarcome du stroma indifférencié. Le pronostic intermédiaire de ce sarcome a permis d'en faire une catégorie à part.

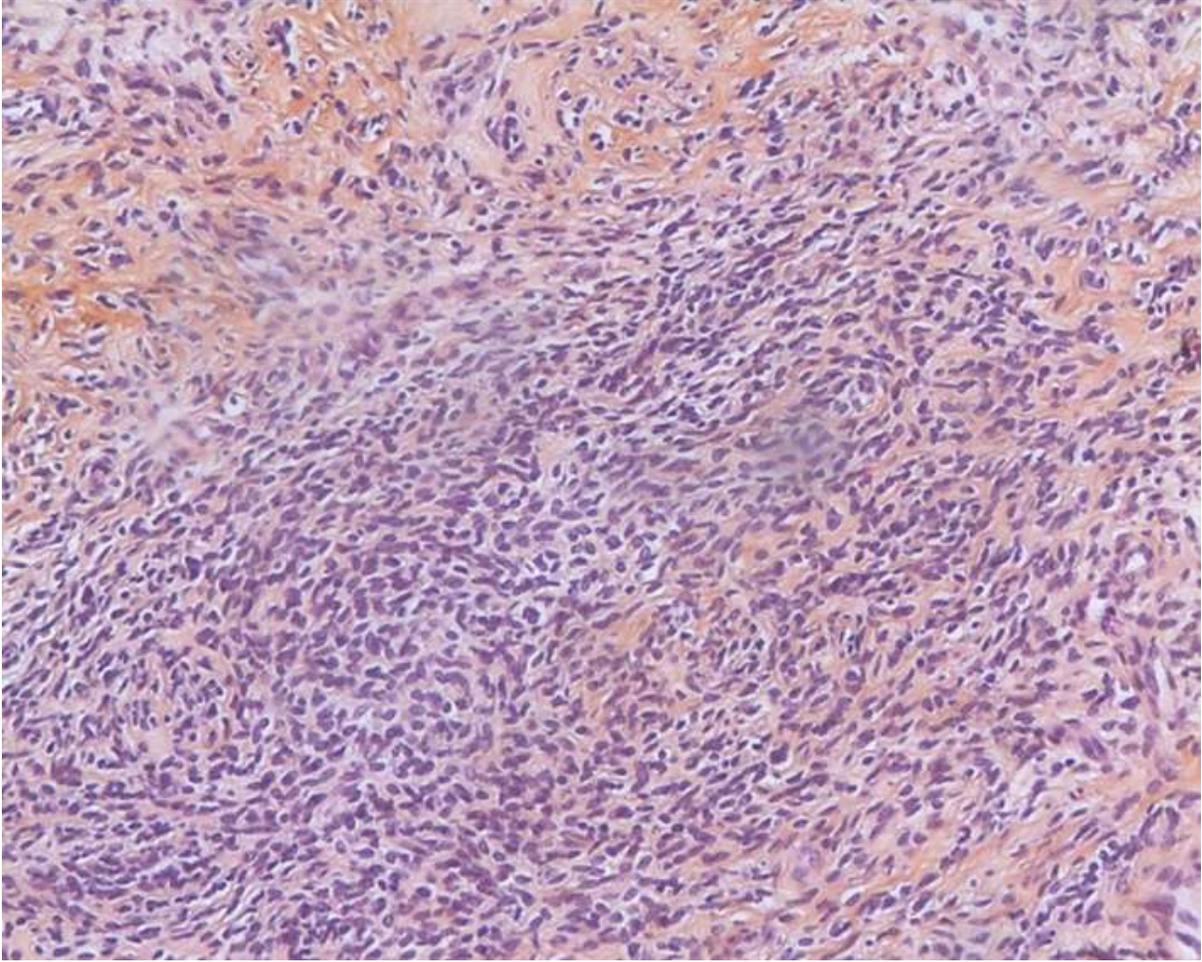


Figure 24: Sarcome du stroma endométrial de bas grade.

Coloration hématoxyline-éosine, grossissement $\times 10$ montrant des cellules rondes de petite taille, basophiles, peu atypiques[30]

Sarcome indifférencié [34]

Le sarcome indifférencié correspond en histologie à une prolifération indifférenciée, sans structure du stroma endométrial, infiltrant le myomètre, avec un polymorphisme nucléaire, un index mitotique élevé et la présence d'une nécrose cellulaire [34]. Ce sarcome est rare et son pronostic est sombre, avec une survie à 5 ans à 25 % [33]. Le sarcome indifférencié du stroma se présente sous forme d'une masse endométriale, avec des remaniements nécrotiques hémorragiques fréquents [33]. L'extension au myomètre est importante avec un risque d'envahissement lymphatique et vasculaire nettement supérieur au sarcome du stroma endométriale. Les signes IRM évocateurs de sarcome indifférencié sont la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques et des contours irréguliers

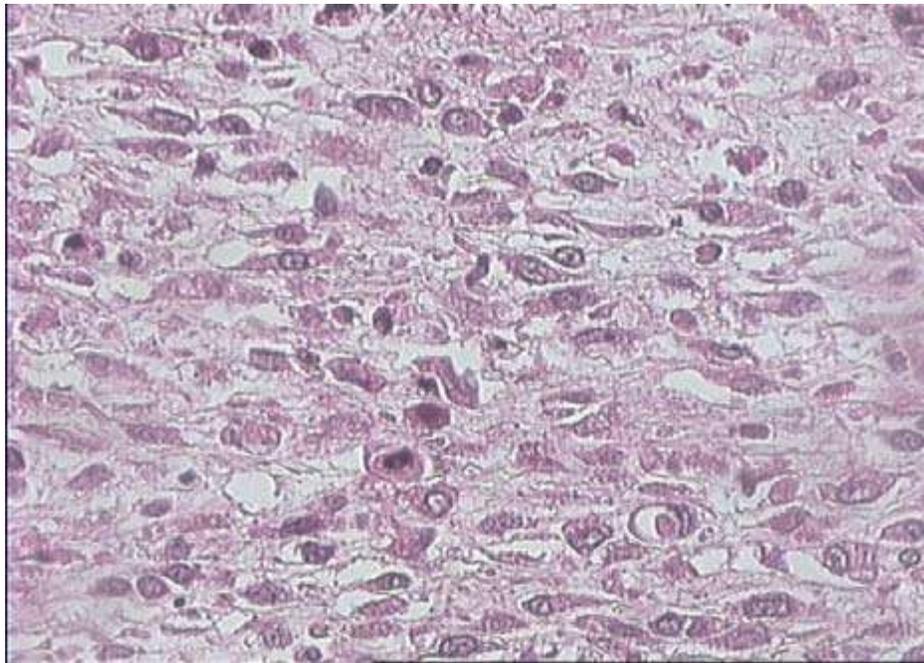


Figure 25: Aspect histologique d'un sarcome indifférencié [29].

c.3.4. Adénosarcomes [35]

Mérite une mention particulière du fait de sa rareté et des difficultés de son diagnostic différentiel surtout avec une tumeur bénigne adénofibromateuse.

Aspect macroscopique :

L'adénosarcome se présente généralement comme une énorme formation polyploïde grisâtre ou jaunâtre, occupant la partie corporeale de la cavité utérine qui est dilatée, souvent prolabée par l'orifice du col. Il est généralement unique à point de départ endométrial (87 % des cas), parfois cervical (9 % des cas) ; des localisations multicentriques ou extra-utérines sont exceptionnelles.

A la coupe, la tumeur présente des zones nécrotiques, hémorragiques et de nombreuses formations kystiques à contenu mucoïde.

Aspect microscopique :

La tumeur est formée par deux contingents, l'un est glandulaire, néoformé. Son épithélium est de type mullérien : endométroïde, endocervical, tubaire ou épidermoïde non kératinisant, d'aspect bénin ou occasionnellement atypique. L'autre contingent stromal est sarcomateux le plus souvent de type sarcome du stroma endométrial ou fibrosarcome, pouvant contenir des éléments hétérologues bénins ou malins (rhabdomyosarcome++, tissu graisseux, cartilage, os).

De façon caractéristique, le stroma présente une densification péri-glandulaire formant parfois des projections intra-glandulaires; à distance des glandes, le stroma est moins cellulaire. Les atypies cellulaires du sarcome sont variables. L'index mitotique est également très variable égal ou supérieur à deux images mitotiques par 10 champs au fort grossissement.

Habituellement le myomètre n'est pas envahi (85 % des cas).

Dans certaines tumeurs, l'adénosarcome est remplacé focalement par un sarcome pur (plage sarcomateuse pure sans glandes), généralement de grade égal ou supérieur au

grade de l'adénosarcome voisin. Lorsque le tissu sarcomateux pur représente plus de 25 % de la masse tumorale cette entité est appelée adénosarcome avec transformation sarcomateuse pure qui représente environ 10% des adénosarcomes. Le sarcome le plus fréquent dans ce cas est le rhabdomyosarcome.

Classification OMS 2019 TNM et FIGO des sarcomes utérins

Léiomyosarcome, sarcome du stroma endométrial

T - Tumeur primitive

TNM FIGO

T1	I	Tumeur limitée à l'utérus
T1a	IA	Tumeur de 5 cm ou moins dans sa plus grande dimension
T1b	IB	Tumeur de plus de 5 cm dans sa plus grande dimension
T2	II	Tumeur s'étend au-delà de l'utérus, dans le bassin
T2a	IIA	Tumeur envahit les annexes
T2b	IIB	Tumeur envahit d'autres tissus pelviens
T3	III	Tumeur envahit les tissus abdominaux
T3a	IIIA	Un site
T3b	IIIB	Plus d'un site
N1	IIIC	Métastases aux ganglions lymphatiques régionaux
T4	IVA	Tumeur envahit la vessie ou la muqueuse rectale
M1	IVB	Métastases à distance

Classification OMS 2019 TNM et FIGO de l'adénosarcome

T - Tumeur primitive

TNM FIGO

T1	I	Tumeur limitée à l'utérus
T1a	IA	Tumeur limitée à l'endomètre / endocervix
T1b	IB	Tumeur envahit moins de la moitié du myomètre
T1c		Tumeur envahit la moitié ou plus du myomètre
T2	II	Tumeur s'étend au-delà de l'utérus, dans le bassin
T2a	IIA	Tumeur envahit les annexes
T2b	IIB	Tumeur envahit d'autres tissus pelviens
T3	III	Tumeur envahit les tissus abdominaux
T3a	IIIA	Un site
T3B	IIIB	Plus d'un site
N1	IIIC	Métastases aux ganglions lymphatiques régionaux
T4	IVA	Tumeur envahit la vessie ou la muqueuse rectale
M1	IVB	Métastases à distance

N - Ganglions lymphatiques régionaux

Nx	Les ganglions lymphatiques régionaux ne peuvent pas être évalués
N0	Aucune métastase ganglionnaire régionale
N1	Métastases ganglionnaires régionales

M - Métastases à distance

M	Métastases à distance
M0	Aucune métastase à distance
M1	Métastases à distance (à l'exclusion des annexes, des tissus pelviens et abdominaux)

Tableau III: Regroupement des stades (sarcomes utérins)

Stade I	T1	N0	M0
Stade IA	T1a	N0	M0
Stade IB	T1b	N0	M0
Stade IC *	T1c	N0	M0
Stade II	T2	N0	M0
Stade IIA	T2a	N0	M0
Stade IIB	T2 b	N0	M0
Stade IIIA	T3a	N0	M0
Stade IIIB	T3b	N0	M0
Stade IIIC	T1, T2, T3	N1	M0
Stade IVA	T4	Tout N	M0
Stade IVB	Tout T	Tout N	M1

Remarque: * Le stade IC ne s'applique pas aux léiomyosarcomes et aux sarcomes du stroma endométrial.

MATERIEL ET METHODES

IV. MATERIEL ET METHODES

1. Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective.

2. Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée au service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques au CHU du Point-G

Le Service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques :

Il a été transféré au C.H.U du Point G en juillet 2010 et est devenu fonctionnel en Août de la même année. Il est situé au Nord-Est de l'hôpital entre le nouveau bâtiment de la Néphrologie, l'ancien bâtiment de Médecine Interne et le service d'Hématologie et Oncologie Médicales.

Le personnel du service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques se compose comme suit :

Deux Professeurs titulaires,

Un Maître assistant,

Deux praticiens hospitaliers,

Des médecins en spécialisation,

Deux techniciens supérieurs de santé,

Un technicien de laboratoire,

Deux secrétaires,

Deux manœuvres,

Des étudiants en année de thèse.

Les locaux du service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques comportent :

Une salle d'accueil,

Une salle de prélèvement pour la cytologie,

Une salle de macroscopie,

Une salle de registre des cancers,

Deux salles de technique,

Une salle de réunion,

Une salle d'archivage,

Cinq bureaux,

Deux toilettes.

Le service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques est le seul service publique dans son genre au Mali, où est adressée la grande majorité des frottis, les liquides pour cytologie, les biopsies et les pièces opératoires provenant de tout le pays.

En plus de ses activités de diagnostic, le service est aussi actif dans le domaine de la recherche. Il collabore notamment avec le C.I.R.C. (Centre International de Recherche sur le Cancer).

Les comptes rendus anatomo-pathologiques sont archivés et les résultats des cas de cancers sont enregistrés dans le registre des cancers.

3. Période d'étude :

Il s'agissait d'une étude allant du 1^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2018, soit une période de 3 ans.

4. Critères d'inclusion :

Dans notre étude nous avons retenu tous les cas de tumeurs du corps utérin (bénignes et malignes) confirmées par l'histologie durant la période d'étude.

5. Critères de non inclusion

Les patientes dont la date de diagnostic anatomopathologique est en dehors de la période d'étude

6. Collecte des données :

Les données de notre étude ont été collectées sur une fiche d'enquête individuelle remplie par nous-même, à partir des comptes rendu de l'anatomopathologie et à partir des contacts téléphonique des patientes.

7. Gestion des données :

Notre étude a concerné l'analyse des caractéristiques sociodémographiques, les données de l'examen clinique et les données anatomopathologiques

Les données ont été recueillies à l'aide des fiches d'enquêtes remplies à travers les comptes rendus anatomopathologiques et le registre d'enregistrement des prélèvements.

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel SPSS 12.0 et la réalisation des graphiques des textes et des tableaux sur le logiciel Word et Excel 2016 de Microsft.

Le test statistique utilisé était : le Khi-2 avec pour seuil de signification $P < 0,05$

8. Considération éthique et déontologique :

La confidentialité des données recueillies à été observée.

Les résultats obtenus seront publiés au besoin.

RESULTATS

V. RESULTATS

Notre étude qui a porté sur les cas de tumeurs du corps utérins diagnostiqués dans le service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU du Point G de 2016 à 2018 avec un total de 510 cas colligés, nous a permis d'obtenir les résultats suivants :

Tableau IV: Répartition des patientes selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage %
15-25	20	3,9
26-35	140	27,5
36-45	186	36,5
46-55	101	19,8
56-65	46	9,0
66 et plus	17	3,3
Total	510	100

Dans notre étude, l'âge moyen de nos patientes était de $42,2 \pm 11,7$ ans avec des extrêmes de 15 et 90 ans.

Tableau V: Répartition des patientes selon l'ethnie

Ethnie	Effectifs	Pourcentage %
Bambara	207	40,6
Senoufo	18	3,5
Soninké	59	11,6
Minianka	19	3,7
Bobo	14	2,7
Dogon	23	4,5
Peulh	79	15,5
Autres	91	17,9
Total	510	100

Autres: Bozo, Sonrhäi, Malinké

Dans notre étude, l'ethnie bambara était la plus représentée avec un effectif de 207 soit **40,6%** des cas.

Tableau VI: Répartition des patientes selon la profession

Profession	Effectifs	Pourcentage %
Ménagère	329	64,5
Fonctionnaire	112	22,0
Couturière	7	1,4
Commerçante	32	6,3
Elève ou étudiante	13	2,5
Teinturière	4	0,8
Autres	13	2,5
Total	510	100

Autres: Coiffeuse, Vendeuse, aide ménagère

Les ménagères étaient majoritaires avec un taux de **64,5%** des cas.

Tableau VII: Répartition des patientes selon le statut matrimonial

Statut	Effectifs	Pourcentage %
Mariée	273	53,5
Célibataire	105	20,6
Divorcée	49	9,6
Veuve	83	16,3
Total	510	100

La majorité des patientes était mariée soit **53,5%** des cas.

Tableau VIII: Répartition des patientes selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectifs	Pourcentage %
Spanioménorrhée	74	14,5
Masse pelvienne	67	13,1
Ménométrorragie	25	4,9
Leucorrhée	14	2,7
Polyorrhée	1	0,2
Métrorragie	115	22,5
Masse abdominale	2	0,4
Dysménorrhée	6	1,2
Aménorrhée	3	0,6
Non déterminé	203	39,9
Total	510	100

La métrorragie était le principal motif de consultation avec un taux de **22,5%** des cas.

Tableau IX: Répartition des patientes selon la circonstance de découverte

Circonstance de découverte	Effectifs	Pourcentage %
Fortuite	37	7,2
Par suite de plainte	275	54,0
Non déterminée	198	38,8
Total	510	100

Dans notre étude, la découverte par suite des plaintes a été observée chez **54,0%** des patientes.

Tableau X: Répartition des patientes selon les signes d'accompagnement

Signes d'accompagnement	Effectifs	Pourcentage %
Pollakiurie	93	18,2
Incontinence urinaire	95	18,6
Troubles rectaux	85	16,7
Autres	237	46,5
Total	510	100

L'incontinence urinaire était le signe d'accompagnement le plus fréquent soit **18,6%** des cas.

Tableau XI: Répartition des patientes selon âge de la ménarche

Age de ménarche(ans)	Effectifs	Pourcentage %
10	7	1,4
11	40	7,8
12	71	13,9
13	122	23,9
14	59	11,6
15	5	1,0
Non déterminé	206	40,4
Total	510	100

L'âge de la ménarche à 13 ans était majoritaire avec **23,9 %** des cas

Tableau XII: Répartition des patientes selon les caractéristiques du cycle

Caractéristiques du cycle	Effectifs	Pourcentage %
régulier	104	20,3
irrégulier	202	39,7
Non déterminé	204	40
Total	510	100

Le cycle irrégulier était majoritaire avec **39,7%** des cas.

Tableau XIII: Répartition des patientes selon la durée des règles

Durée des règles	Effectif	Pourcentage %
2 à 3 j	74	14,6
4 à 6 j	232	45,4
Non déterminée	204	40,0
Total	510	100

La durée des règles de 4 à 6 jours était majoritaire avec **45,4%** des cas

Tableau XIV: Répartition des patientes selon l'infection génitale

Infection génitale	Effectif	Pourcentage %
Infection génitale	62	12,2
Pas d'infection	244	47,8
Non déterminée	204	40
Total	510	100

Les patientes n'ayant pas d'infection étaient majoritaires avec **47,8%** des cas

Tableau XV: Répartition des patientes selon le statut gynécologique

Statut	Effectifs	Pourcentage %
Ménopause	70	13,7
Période d'activité génitale	237	46,5
Non déterminée	203	39,8
Total	510	100

Les Patientes en période d'activité génitale étaient majoritaires avec **46,5%** des cas

Tableau XVI: Répartition des patientes selon l'utilisation de contraceptif

Contraception	Effectifs	Pourcentage %
Patient sous contraception	222	43,5
Patient sans contraception	84	16,5
Non déterminée	204	40
Total	510	100

Les Patientes sous contraception étaient majoritaires avec **43,5%** des cas

Tableau XVII: Répartition des patientes selon la parité

Parité	Effectifs	Pourcentage %
0	102	20,0
1	53	10,4
2	33	6,5
3	38	7,5
4	23	4,5
5	10	2,0
6	16	3,0
7	14	2,7
8	10	2,0
9	8	1,6
10	3	0,6
12	1	0,2
Non déterminée	199	39,0
Total	510	100

Les patientes nullipares étaient majoritaires avec **20%** des cas

Tableau XVIII: Répartition des patientes selon la gesité

Gesité	Effectifs	Pourcentage %
0	107	21,0
1	52	10,2
2	41	8,0
3	40	7,9
4	21	4,1
5	13	2,5
6	10	2,0
7	13	2,5
8	5	1,0
9	6	1,2
10	2	0,4
12	1	0,2
Non déterminée	199	39,0
Total	510	100

Les patientes nulligestes étaient majoritaires avec **21%** des cas

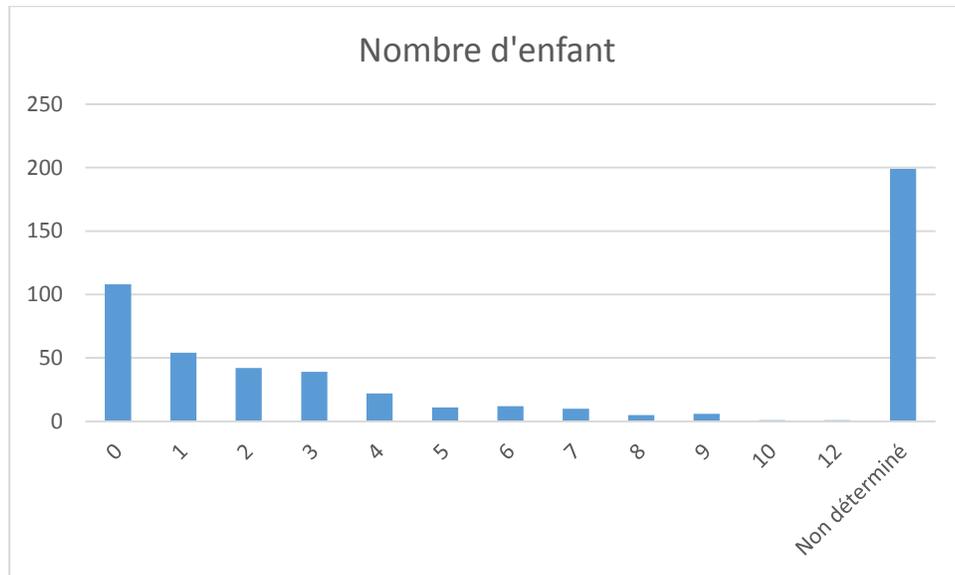


Figure 26: Répartition des patientes selon le nombre d'enfant vivant

La majorité de nos patiente n'avait pas d'enfant soit 49,8%

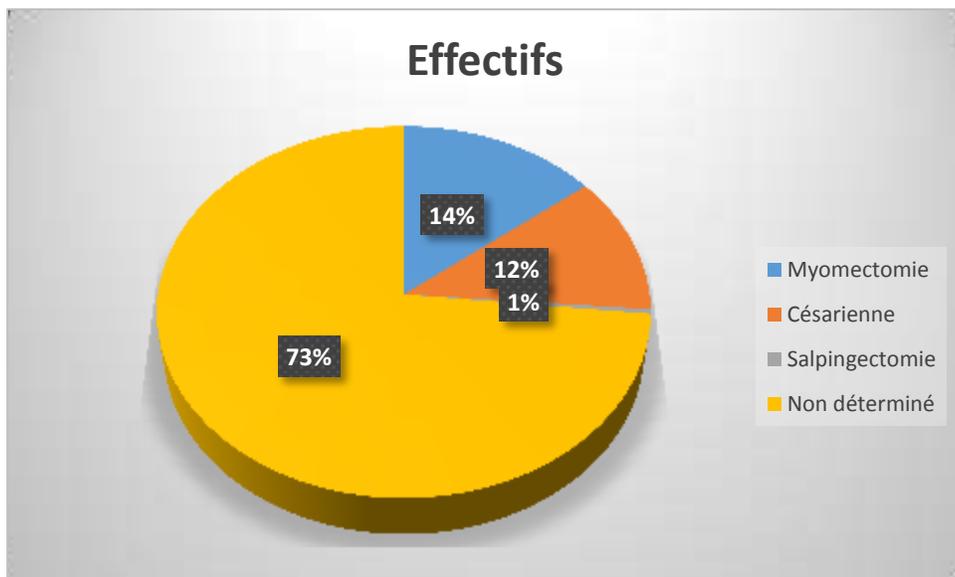


Figure 27: Répartition des patientes selon les ATCD chirurgicaux

Dans notre étude, la majorité des patientes avait un antécédent de myomectomie soit 14% des cas

Tableau XIX: Répartition des patientes selon les ATCD médicaux

ATCD médicaux	Effectifs	Pourcentage%
HTA	70	13,7
Diabète	15	3,0
Ulcère gastrique	66	13,0
Asthme	9	1,8
Autres	2	0,3
Non déterminés	348	68,2
Total	510	100

L'HTA était l'ATCD médical majoritaire avec **13,17%** des cas

Tableau XX: Répartition des patientes selon les ATCD familiaux

ATCD familiaux	Effectifs	Pourcentage %
Cancer du corps	14	2,8
Cancer du col	13	2,5
Cancer du sein	13	2,5
HTA	98	19,2
Diabète	15	3,0
Indéterminé	357	70,0
Total	510	100

Dans notre étude l'ATCD familial d'HTA était le plus fréquent soit **19,2%**

Tableau XXI: Répartition des patientes selon la réalisation de myomectomie

Myomectomie	Effectifs	Pourcentage %
Patientes myomectomisées	278	67,7
Patientes non myomectomisées	133	32,3
Total	411	100

Les patientes myomectomisées étaient majoritaires

Tableau XXII: Répartition des patientes selon le nombre de nodules

Nombre de noyaux	Effectifs	Pourcentage %
2 nodules	153	30,0
3-5 nodules	207	40,6
6-8 nodules	48	9,4
9-10 nodules	3	0,6
Indéterminé	99	19,4
Total	510	100

Le nombre de nodules compris entre 3 et 5 était majoritaire

Tableau XXIII: Répartition des patientes selon l'association de fibrome et autre pathologie

Fibrome et autre pathologie	Effectifs	Pourcentage %
Grossesse	4	0,8
Kyste de l'ovaire	5	1,0
Stérilité	20	3,9
Endocardite	6	1,2
Cervicite	23	4,5
Adénomyose	12	2,4
Aucune	330	64,7
Autres	11	2,1
Indéterminé	99	19,4
Total	510	100

Les fibromes seuls étaient majoritaires

Tableau XXIV: Répartition des patientes selon la topographie de léiomyome

Topographie	Effectifs	Pourcentage %
Sous séreuse	12	7,9
2. Intra murale	20	13,2
3. Intra cavitaire	29	19,2
4. 1+2	8	5,2
5. Myome accouché par le col	4	2,6
6 sous muqueuse	42	27,8
7. 1+2+3	3	2,0
8. 2+3	32	21,1
9. 1+4	1	1,0
Total	151	100

Dans notre étude la localisation sous muqueuse était majoritaire avec **27,8 %** des cas

Tableau XXV: Répartition des patientes ayant d'autre lésion que le myome

Autre que le myome	Effectifs	Pourcentage %
Oui	99	19,4
Non	411	80,6
Total	510	100

Dans notre étude le léiomyome seul était la lésion la plus fréquente soit **80,6%**

Tableau XXVI: Répartition des patientes selon le type histologique

Type histologique	Effectifs	Pourcentage
léiomyome	411	80,4
Adénocarcinome endométrioïde	12	2,3
Adénocarcinome à cellules claires	1	0,1
Carcinome de l'endomètre	4	0,9
Choriocarcinome infiltrant l'endomètre	1	0,2
Hyperplasie épithéliale atypique de l'endomètre	2	0,4
Hyperplasie glandulo-kystique de l'endomètre	46	9,0
Hyperplasie simple de l'endomètre	3	0,6
Sarcome utérin (léiomyosarcome et Sarcome du stroma endométrial)	5	1,0
Polype de l'endomètre	25	5,1
Total	510	100

Dans notre étude le type histologique le plus fréquent est léiomyome soit 80,4 %

Tableau XXVII: Répartition des patientes selon l'hystérectomie

Hystérectomie	Effectifs	Pourcentage %
Subtotale avec annexectomie	3	1,5
Subtotale interannexielle	5	2,5
Totale avec annexectomie	113	58,0
Totale interannexielle	74	38,0
Total	195	100

L'Hystérectomie totale avec annexectomie était majoritaire

Tableau XXVIII: Répartition des patientes selon les suites opératoires

Suites opératoires	Effectifs	Pourcentage %
Simple	296	58,0
Complicées	14	2,7
Décès	13	2,5
Indéterminées	187	36,8
Total	510	100

Les suites opératoires simples étaient majoritaires

Tableau XXIX: Répartition des types histologiques en fonction de la tranche d'âge

Type histologique	tranche d'âge						Total
	15-25	26-35	36-45	46-55	56-65	66 et plus	
Adénocarcinome à cellules claires	0	1	0	0	0	0	1
Adénocarcinome endométrioïde	0	0	2	0	6	4	12
Carcinome de l'endomètre	0	1	2	0	1	0	4
Choriocarcinome infiltrant l'endomètre	0	0	0	1	0	0	1
Hyperplasie épithéliale atypique de l'endomètre	0	0	0	2	0	0	2
Hyperplasie glandulo-kystique de l'endomètre	1	1	9	17	10	8	46
Hyperplasie simple de l'endomètre	0	1	1	0	1	0	3
sarcome utérin	0	0	1	2	0	2	5
Léiomyome	19	131	159	72	24	6	411
Polype de l'endomètre	0	6	9	6	5	0	26
Total	20	141	183	100	47	17	510

Test exact de Fisher = 184,725 ; P = 0,000

Nous avons remarqué que les patientes âgées de 36 à 45 ans étaient les plus touchées par le léiomyome et le polype. Par contre, les tumeurs malignes et l'hyperplasie survenaient chez les patientes plus âgées.

Tableau XXX: Répartition des types histologiques en fonction de statut gynécologique

Type histologique	Ménopause		Total
	oui	Non	
Adénocarcinome à cellules claires	0	1	1
Adénocarcinome endométrioïde	2	2	4
Carcinome de l'endomètre	1	2	3
Choriocarcinome infiltrant l'endomètre	0	1	1
Hyperplasie épithéliale atypique de l'endomètre	1	1	2
Hyperplasie glandulo kystique de l'endomètre	18	8	26
Hyperplasie simple de l'endomètre	1	2	3
sarcome utérin	2	1	3
Léiomyome	40	208	248
polype de l'endomètre	5	11	16
Total	70	237	307

Test exact de Fisher = 48,373 P=0,000

Nous avons remarqué que les patientes en période d'activité génitale étaient les plus touchées par le léiomyome et le polype. Par contre les tumeurs malignes et l'hyperplasie survenaient chez les patientes en ménopause.

Tableau XXXI: Répartition des types histologiques en fonction des ATCD médicaux

Types histologiques	ATCD médicaux					Total
	HTA	Diabète	Ulcère	Asthme	Autres	
Adénocarcinome endométrioïde	1	0	3	0	0	4
Carcinome de l'endomètre	1	0	1	0	0	2
Choriocarcinome infiltrant l'endomètre	1	0	0	0	0	1
Hyperplasie glandulo kystique de l'endomètre	7	1	7	0	0	15
Hyperplasie simple de l'endomètre	1	0	2	0	0	3
léiomyosarcome utérin	0	0	3	0	0	3
Myome	55	14	47	9	2	127
polype de l'endomètre	4	0	3	0	0	7
Total	70	15	66	9	2	162

Test exact de Fisher = 13,468 P=0,991

Nous n'avons pas trouvé de relation statistiquement significative entre les types histologiques et les ATCD médicaux.

Tableau XXXII: Répartition des types histologiques en fonction de la gestité

Types histologique	Gestité				Total
	Nulligeste	Paucigeste	Multigeste	Grande multigeste	
Adénocarcinome à cellule claire	0	1	0	0	1
Adénocarcinome endométrioïde	0	3	1	3	7
Carcinome de l'endomètre	1	0	2	0	3
Choriocarcinome infiltrant l'endomètre	0	0	0	1	1
Hyperplasie épithéliale atypique de l'endomètre	0	1	1	0	2
Hyperplasie glandulo- kystique de l'endomètre	2	5	4	15	26
Hyperplasie simple de l'endomètre	0	1	2	0	3
sarcome utérin	0	1	1	1	3
Léiomyome	98	104	35	12	249
polype de l'endomètre	1	8	3	4	16
Total	102	124	49	36	311

Test exact de Fisher = 115,594 P=0,000

Nous avons remarqué que les nulligestes et les paucigestes étaient les plus touchées par le léiomyome et le polype. Par contre les tumeurs malignes et l'hyperplasie survenaient chez les multigestes et les grandes multigestes.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

1. Limites et difficultés :

Les limites de cette étude sont :

- Aspect rétrospectif.
- Absence de certains aspects cliniques.
- Absence du registre 2017.
- Difficulté d'avoir les patientes au téléphone

2. Méthodologie :

Notre étude a porté sur les aspects épidémiologiques et histo-pathologiques des tumeurs du corps utérin diagnostiquées sur une période de 3 ans au Mali. Elle a rassemblé tous les cas histologiquement confirmés dans le service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU du point G pendant la période d'étude.

Cette étude était rétrospective intéressant la période de 01 janvier 2016 au 31 décembre 2018 au cours de laquelle nous avons recensé 510 cas de tumeurs du corps utérin.

Au plan épidémiologique, nous avons analysé essentiellement : l'âge, la profession, l'ethnie, le statut, l'année.

Au plan antécédent, nous avons traité : le motif de consultation, la circonstance de découverte, l'âge de la ménarche, le caractéristique du cycle, la ménopause, la contraception, la gestité, la parité, l'ATCD chirurgicaux, l'ATCD médicaux, l'ATCD familiaux,

Au plan anatomopathologique, nous avons traité : la topographie, les aspects macroscopiques et microscopiques.

3. Données sociodémographiques :

- **L'âge :**

Nous avons eu un âge moyen de $42,2 \pm 11,7$ ans avec des extrêmes de 15 et 90 ans. Cette moyenne se rapproche de celle de Koné B au Mali [17], mais inférieure à celle de Majda BI au Maroc [23] qui ont trouvé respectivement 37 ans et 59 ans.

La tranche d'âge la plus atteinte était celle de 36-45 ans avec 36,5% de l'effectif. Ce résultat est proche de ceux de Keuko KS[36] et Koné B au Mali [17] qui ont trouvé respectivement les tranches d'âges de 40-49 ans et 30-39 ans comme les plus atteintes.

- **L'ethnie :**

Les bambaras ont représenté 40,6% des cas dans notre étude. Ce résultat est proche de celui de Keuko KS[36] qui avait trouvé 38% des cas et cependant supérieur à celui de Koné B[17] qui avait trouvé 30% des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les bambaras constituent l'ethnie majoritaire au Mali.

- **La profession :**

Dans notre étude, nous avons trouvé que les patientes étaient des ménagères dans 64,5% des cas. Ce résultat est proche de ceux de Keuko KS [36] et Maiga C au Mali[37] qui ont trouvé que leurs patientes étaient des ménagères dans respectivement 66% et 71,5%.

Ce constat pourrait être le fait que les femmes aux foyers sont nombreuses dans les pays Africains

- **Le statut :**

Dans notre étude, nous avons trouvé que les femmes mariées étaient majoritaires avec 53,5% des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Monsieur Keuko KS [36] et

Maiga C [37] au Mali qui ont trouvé que leurs patientes étaient des femmes mariées dans respectivement 72% et 70,1%.

- **Le motif de consultation:**

Dans notre étude, nous avons trouvé que les femmes ayant la métrorragie comme motif de consultation étaient majoritaires avec 22,5% des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Majda BI au Maroc [23] et Maiga C au Mali [37] qui ont trouvé respectivement 47% et 36%.

- **La circonstance de découverte:**

Dans notre étude, nous avons trouvé que la circonstance de découverte par suite de plainte était majoritaire avec 54 % des cas. Ce résultat est inférieur à celui de Coulibaly D au Mali [38] qui avait trouvé 88,7% des cas.

- **Age de la ménarche:**

Dans notre étude, nous avons trouvé que l'âge de la ménarche à 13 ans était majoritaire avec 23,9 % des cas. Ce résultat est similaire à ceux de Majda BI [23] et de Belhaddad EH (à Marrakech) au Maroc [39] qui ont trouvé respectivement 12,4% et 12%.

- **Caractéristique du cycle:**

Dans notre étude, nous avons trouvé que les femmes ayant un cycle menstruel irrégulier étaient majoritaires avec 39,7 % des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Koné B [17] et de Coulibaly D [38] au Mali qui ont trouvé respectivement 67,5% et 71,5%.

- **Statut gynécologique:**

Dans notre étude, les patientes en période d'activité génitale étaient majoritaires avec 46,5 % des cas. Ce résultat est inférieur à celui de Keuko KS au Mali [36] qui avait trouvé 82%.

- **Contraception:**

Dans notre étude, les patientes sous contraception étaient majoritaires avec 43,5 % des cas. Ce résultat est supérieur de celui de KEUKO. KS au Mali qui avait trouvé 24% [36].

- **Parité:**

Dans notre étude, les nullipares étaient majoritaires avec 20,0 % des cas. Ce résultat est proche à ceux de Keuko KS [36] et Koné B [17] au Mali qui ont trouvé respectivement 18% et 21,7%.

- **Gestité:**

Dans notre étude, les nulligestes étaient majoritaires avec 21,0 % des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Koné B [17] et Coulibaly D [38] qui ont trouvé respectivement 40% et 31,0%.

- **ATCD chirurgicaux:**

Dans notre étude, les patientes qui ont subi la myomectomie étaient majoritaires avec 14 % des cas. Ce résultat est supérieur à celui de Koné B au Mali [17] qui avait trouvé 9,2%. Cependant il est inférieur à celui de Coulibaly D au Mali [38] qui avait trouvé 47,5%.

- **ATCD médicaux:**

Dans notre étude, les patientes qui avaient un ATCD médical d'HTA étaient majoritaires avec 13,73 % des cas. Ce résultat est supérieur à celui de Koné B au Mali [17] qui avait trouvé 6,7%. Cependant il est inférieur à celui de Coulibaly D au Mali [38] qui avait trouvé 46,8%.

- **ATCD familiaux:**

Dans notre étude, les patientes qui avaient un ATCD familial d'HTA étaient majoritaires avec 28 % des cas. Ce résultat est supérieur à celui de Keuko KS [36] qui avait trouvé 18%.

- **L'échographie :** La totalité des patientes avait réalisé l'échographie. Ce résultat est similaire à celui de Raja A au Maroc [40] qui a trouvé aussi que la totalité de ses patientes avait réalisé l'échographie.

4. Données anatomopathologiques :

Type de prélèvement :

Dans notre étude, la myomectomie était majoritaire avec 54,6 % des cas. Ce résultat est inférieur à celui de Coulibaly D au Mali [38] qui avait trouvé 85,4%.

- **Type d'hystérectomie:**

Dans notre étude, hystérectomie totale avec annexectomie était majoritaire avec 58% des cas. Ce résultat est inférieur à celui de Coulibaly D au Mali [38] qui avait trouvé 86,42%.

- **Nombre de nodules (macroscopie):**

Dans notre étude, le nombre de 3 à 5 nodules était majoritaire avec 40,6 % des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Coulibaly D [38] et Koné B [17] au Mali qui ont trouvé respectivement 65% et 80,8%.

- **La topographie de léiomyome:**

Dans notre étude, la localisation sous-muqueuse était majoritaire avec 27,8 % des cas. Ce résultat est inférieur à celui de Coulibaly D au Mali [38] qui avait trouvé 57,25%.

- **Association fibrome et autre pathologie:**

Dans notre étude, les fibromes seuls étaient majoritaires avec 64,7 % des cas. Ce résultat est proche de celui de Coulibaly D au Mali [38] qui avait trouvé 60%. Cependant le fibrome était associé aux cervicite au cours de notre étude dans 4,5% des cas, ce résultat est inférieur à celui de Coulibaly D [38] au Mali qui avait trouvé 29,3%.

- **Les types histologiques:**

Dans notre étude, les léiomyomes étaient majoritaires avec 80,4 % des cas. Ce résultat est inférieur à celui de Koné B au Mali [17] qui avait trouvé 93,9%.

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que notre pourcentage a été calculé par rapport à l'ensemble des tumeurs du corps utérins tandis que pour Koné B c'est calculé par rapport aux tumeurs bénignes seulement.

L'hyperplasie représentait 9,69 % des cas. Ce résultat est similaire à celui de Clevenger M et al [41] qui ont trouvé 10%. Cependant il est supérieur à celui de Keuko KS au Mali [36] qui a trouvé 4%.

Le polype représentait 5,1 % des cas. Ce résultat est proche de ceux de Keuko KS [36] et Maiga C [37] au Mali qui ont trouvé respectivement 8% et 2,27%.

L'adénocarcinome endométrioïde vient représentait 2,5 % des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Belhaddad EH [39] et de Raja A [40] au Maroc qui ont trouvé respectivement 80% et 67,74%.

Le sarcome représentait 1,0 % des cas. Ce résultat est similaire à celui de Jean P et al au Cameroun [7] qui ont trouvé 0,87%.

Le carcinome représentait 0,9 % des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Belhaddad EH au Maroc [39] et de Jean P et al au Cameroun [7] qui ont trouvé respectivement 2,85% et 7,74%.

Le choriocarcinome représentait 0,2 % des cas. Ce résultat est inférieur à celui de Jean P et al au Cameroun [7] qui ont trouvé 20,43%.

- **La suite opératoire :**

Dans notre étude, la suite opératoire simple était majoritaire avec 58 % des cas. Ce résultat est inférieur à ceux de Belhaddad EH (Maroc) [39] et Coulibaly D au Mali [38] qui ont trouvé respectivement 89,06% et 86,42%.

- **Répartition des types histologiques en fonction de la tranche d'âge :**

Nous avons remarqué que les patientes âgées de 36 à 45 ans étaient les plus touchées par le léiomyome et le polype. Par contre, les tumeurs malignes et l'hyperplasie survenaient chez les patientes plus âgées avec une tendance significative ($p=0,000$).

Nos résultats sont donc en concordance avec les données de la littérature. Selon les données de la littérature ceci pourrait s'expliquer par le fait que les cancers de façon général sont observés à l'âge avancé.

- **Répartition des types histologiques en fonction du statut gynécologique :**

Nous avons remarqué que les patientes en période d'activité génitale étaient les plus touchées par le léiomyome et le polype. Par contre, les tumeurs malignes et l'hyperplasie survenaient chez les patientes en ménopause avec une tendance significative ($p=0,000$).

- **Répartition des types histologiques en fonction de la gestité**

Nous avons remarqué que les nulligestes et les paucigestes étaient les plus touchées par le léiomyome et le polype. Par contre, les tumeurs malignes et l'hyperplasie survenaient chez les multigestes et les grandes multigestes avec une tendance significative ($p=0,000$).

CONCLUSION

VII. CONCLUSION :

Les tumeurs du corps utérin constituent un problème de santé publique au Mali.

Ces tumeurs se développent essentiellement au niveau des revêtements du corps utérin avec le léiomyome comme type histologique le plus fréquent.

Elles se caractérisent par un polymorphisme anatomo-pathologique.

La stratégie diagnostique des tumeurs du corps utérin repose sur l'examen clinique et paraclinique qui orientent le diagnostic mais la confirmation de ce diagnostic est obtenue par l'histologie. L'examen anatomo-pathologique reste l'examen fondamental pour déterminer la nature de la tumeur, dicter l'attitude thérapeutique et évaluer le pronostic.

La mise en place de programmes de lutte contre le cancer permettra un diagnostic précoce.

RECOMMANDATIONS

VIII. RECOMMANDATIONS :

Au terme de nos travaux, nous proposons les recommandations suivantes :

- Aux autorités sanitaires et politiques :
 - Doter les principales structures hospitalières régionales d'un service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques ;
 - Subventionner la santé des populations afin d'assurer une meilleure prise en charge des patientes.
- Au personnel médical :
 - Demander systématiquement un examen anatomopathologique pour toutes les pièces opératoires ;
 - Mettre tous les prélèvements immédiatement dans le formol à 10% ;
 - Identifier, surveiller cliniquement et échographiquement les patientes présentant une douleur abdomino-pelvienne.
- A la population :
 - Consulter au moindre signe gynécologique et plus régulièrement en cas d'antécédent personnel ou familial.
- Au personnel du service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques :
 - Enregistrer entièrement les données sociodémographiques (l'âge, la profession, la résidence, l'ethnie, le numéro de téléphone) des patients
 - Mettre en place un formulaire pour examen histologique

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

IX. REFERENCES

1. **Lansac J, Lecompte P.**

Gynécologie pour le praticien, 5^e édition. Paris. Masson, Nov 1998.p:110

2. **Flejou J.**

Tumeurs du corps utérin. Collège français des pathologies(CoPath) 2013
Item (147). p: 3-7.

3. **Abbara A.**

Fréquence du fibrome utérin en France 2010. <<Quelle est la différence
entre kyste utérin et myome utérin >>. Disponible [http : www.Docteur –
binchimol.com / kyste o ...](http://www.Docteur – binchimol.com / kyste o ...)20 Novembre 2010. P : 01.

4. **Poletto B.**

Info cancer. Dénomination Arcagy-gineco.siret .2018. Nouvelle édition. p:
2, 6.

5. **Okogbo F, Ezechioc, Loto O, Ezeobi P.**

Uterine léiomyoma in South Western Nigeria: a clinical study of
présentation and management outcome. Pubmed (google scholar). Afr
Health SCI 2011, 11(2): 271-278.

6. **Dem A, Traoré B, Dieng M, Diop P, Ouajdi T, Lalami M et al.**

Les cancers gynécologiques et mammaires à l'institut du cancer de Dakar.
janvier, février, mars 2008. Volume 18, p: 25, 9.

7. **Engbang J, Koh V et Fewou A.**

Aspect histo-epidimiologique des cancers génitaux de la femme dans région
du littoral, Cameroun, The pan Africain médical journal.04 Juin 2015. p: 02.

8. **Doumbia A.**

Les cancers chez la femme dans le district de Bamako: données du registre
des cancers du Mali .Thèse med. Bamako 2008 à 2017.

9. Frank H. Netter D.

Atlas d'anatomie humaine ,4em édition 2007, p : 370-371.

10. Bergeron C.

Histologie et physiologie de l'endomètre normal. Encycl. Med. Chir, Gynécologie, 31-L-10,2006.

11. Elaine N, Katja H.

Anatomie et Physiologie Humaines.8ème édition. Paris .2010.

12. Ilham O.

Sarcomes utérins : approche diagnostic et thérapeutique à propos de 10 cas.
Thèse med .Maroc. 2013. Thèse N°111.

13. Philippe E, Charpin C.

Pathologie gynécologique et obstétrique, Editions Masson 1992 ; p : 8, 27,43, 97, 136,162.

14. Touré OD.

A propos de 100 cas de fibromes utérins à l'hôpital national du Point «G».Thèse Med, Bamako, 1992, N°35.

15. Nick P, Ruma D, Audrey R, Mark B.

Course Obstetrics and Gynaecology. 3rd Edition ,2014.Date de publication 5-07-2017.

16. Bayo S.

Contribution à l'étude de fibromyomes utérins à Dakar: à propos de 316 Observations. Thèse Med, Dakar, 1973, N°11.

17. Koné B.

Fibrome utérin dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de sante de référence de la commune v du district de Bamako à propos de 120cas. Thèse Med. Bamako 2008.

18. Azueta A, Gatus S, Matias-Guiu X.

Endometrioid carcinoma of the endometrium: pathologic and molecular features. *Semin Diagn Pathol.* 2010; 27(4):226-40.

19. Clement PB, Young RH.

Endometrioid carcinoma of the uterine corpus: a review of its pathology with emphasis on recent advances and problematic aspects. *Adv. Anat Pathol.* 2002; 9(3):145-84.

20. Scotto V, Cervigini M, Mazzon I, Vittori G, Bertollini R, Sbiroli C.

Analysis prognostic factors of endometrial carcinoma. A retrospective study of 144 patients. *European Journal of Gynecological Oncology* 1992; 13: 69-73.

21. Zheng W, Schwartz PE.

Serous EIC as an early form of uterine papillary serous carcinoma: recent progress in understanding its pathogenesis and current opinions regarding pathologic and clinical management. *Gynecol Oncol.* mars 2005; 96(3):579-82.

22. Zheng W, Liang SX, Yu H, Rutherford T, Chambers SK, Schwartz PE.

Endometrial glandular dysplasia: a newly defined precursor lesion of uterine papillary serous carcinoma. Part I: morphologie features. *Int J Surg Pathol.* 2004 ;12(3):207-23.

23. Majda BI.

Tumeurs de l'endomètre type II. *These Med. Maroc.* 2018. N°038. p: 36.

24.Dharam R.

Images de pathologie de haute qualité des néoplasmes bénins et malins.
Dispo sur <http://www.webpathology.com/image.asp?case=569&n=21>.
Dernière mise à jour : 16 mars 2020

25.Fadare O, Gwin K, Desouki MM, Crispens MA, Jones HW, Khabele D, et al. The clinicopathologic significance of p53 and BAF-250a (ARID1A) expression in clear cell carcinoma of the endometrium. *Mod Pathol.* 2013; 26(8):1101-10.

26.D'Angelo E, Prat J.

Pathology of mixed Müllerian tumours. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2011; 25(6):705-18.

27.Ariyoshi K, Kawauchi S, Kaku T, Nakano H, Tsuneyoshi M.

Prognostic factors in ovarian carcinosarcoma: a clinic pathological and immunohistochemical analysis of 23 cases. *Histopathology.* 2000; 37(5):427-36.

28.Catusus L, Machin P, Matias-Guiu X, Prat J.

Microsatellite instability in endometrial carcinomas: clinicopathologic correlations in a series of 42 cases. *Hum Pathol.* 1998; 29(10):1160-4.

29.Latifa M.

Les sarcomes utérins Thèse Med. Maroc. 2008. N° 41.

30.Aurélie Jalaguier-Coudraya, Rim Villard-Mahjouba, Jeanne Thomassin-Pianab

Reçu le 26 février 2018 ; reçu sous la forme révisée le 29 mars 2018; accepté le 29 mars 2018 Disponible sur Internet le 21 avril 2018.

31. Shah SH, Jagannathan JP, Krajewski K, O'Regan KN, Georges, Ramaiya NH.

Uterine sarcomas: then and now. *AJR Am J Roentgenol* 2012; 199(1):213-23.

32. D'Angelo E, Prat J.

Uterine sarcomas: a review. *Gynecol Oncol* 2010; 116(1):131-9.

33. Tse KY, Crawford R, Ngan HYS.

Staging of uterine sarcomas. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2011; 25(6):733-49.

34. Rha SE, Byun JY, Jung SE, Lee SL, Cho SM, Hwang SS, et al.

Ct and mri of uterine sarcomas and their mimickers. *ajr amj roentgenol* 2003; 181(5):1369-74.

35. Fatnassi F, Amri F.

L'adénosarcome utérin: à propos d'un cas. *J de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. 2005; 34: 270-272.

36. Keuko KS.

L'hystérosonographie comparée à l'hystérogographie dans les pathologies de l'endomètre au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. Thèse médecine. Bamako 05-11-2005.

37. Maiga C.

Etudes des métrorragies non gravidiques dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital national du point GT ; Thèse de médecine. Bamako Mali. 2002, N°133.

38.Coulibaly D.

Le fibrome utérin : aspect épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques au centre de santé de référence de la commune v du district de Bamako. thèse médecine. Bamako Mali .19-02-2011.

39.Belhaddad EH.

Prise en charge du cancer de l'endomètre au CHU Med VI de Marrakech .
Thèse médecine .Maroc .2019. N°027.

40.Raja A.

Prise en charge laparoscopique des cancers de l'endomètre. thèse médecine.
Maroc. 30-06-2014. N°50.

41.Clevenger M, Syrop Ch, Stoavall Dw, Van Bj.

Sonohystérographie in premenopausal women with and without abnormal bleeding. Obstet; 1999, 94: 516-520.

ANNEXES

X. Annexes

FICHE D'ENQUETE

N°DU DOSSIER : _____ IDENTITITE DE LA PATIENTE

Nom : _____ Prénom : _____ Q₁ Age : _____

Adresse : _____ N° de Tél : _____

Q₂ Ethnie 1 = Bambara 2 = senoufo 3 = Dogon 4 = Peulh 5 =
Minianka 6 = Soninké 7 = Bobo
8 Autres (à préciser) _____

Q₃ Profession
1 = Ménagère 2 = Fonctionnaire 3 = Couturière 4 = Commerçante 5 : = Elève
ou étudiante 6 = Teinturière 7 = Couturière
8 Autres à préciser

Q₄ Statut matrimonial
1 = Mariée 2 = Célibataire 3 = Divorcée 4 = Veuve

Q₅ Motif de consultation
1 = Ménométrorragie 2 = Métorragie 3 = Spanioménorrhée
4 = Dysménorrhée 5 = Aménorrhée 6 = Leucorrhée 7 = Pyorrhée 8 = Masse
pelvienne 9 = Masse abdominale,
10 Autres (à préciser) _____

Q₆ Circonstance de découverte 1 = Fortuite 2 = Par suite de plaintes

Q₇ Signes d'accompagnement _____

1 = Pollakiurie 2 = Incontinence urinaire 3 = Troubles rectaux

4 Autres (à préciser) _____

ANTECEDENTS

Gynécologiques :

Q₈ Age de la menarche

Q₉ DDR (Si grossesse préciser le terme en SA) _____

Q₁₀ Caractéristiques du cycle 1 = Régulier 2 = Irrégulier

Q₁₁ Durée des règles 1 = ≤ 2 jours 2 = 3 – 4 jours 3 = 5 – 6 jours 4 = ≥ 7 jours

Q₁₂ Infection génitale 1 = Oui 2 = Non
Si oui préciser _____

Q₁₃ Ménopause 1 = Oui 2 = Non Si oui depuis combien d'année _____

Q₁₄ Contraception 1 = Oui 2 = Non Si oui type et durée _____

Obstétricaux :

Q₁₅ Gestité = Q₁₆ Parité = Q₁₇ Nombre d'Enfants Vivants

Q₁₈ Nombre d'avortement =

Q₁₉ Chirurgicaux
1 = Myomectomie 2 = Césarienne 3 Salpingectomie 4 = Kystectomie 5 =
Conisation 6=hystérectomie
7 Autres (à préciser) _____

Q₂₀ Médicaux 1 = HTA 2 = Diabète 3 = Ulcère gastrique 4 = Asthme 5 =
Autres (à préciser) _____

Q₂₁ Familiaux 1 = Cancer du corps 2 = Cancer du col 3 = cancer de
l'ovaire 4=Cancer du sein 5= Autres (à préciser)

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Q₂₂ Echographie pelvienne et/ou abdominale 1 = Oui 2 = Non

Q₂₃ Autres lésions que le myome 1 = Oui 2 = Non

Q₂₄ Si oui préciser _____

Q₂₄ Fibrome et autres associations
1 = Grossesse 2 = Kyste de l'ovaire 3 = Stérilité 4 = Endométrite 5=Cervicite
6 = Lésions précancéreuses 7=Aucune 8=Autres (à préciser)

Q₂₆ Myomectomie 1 = Oui 2 = Non

Q₂₇ Si oui nombre de noyaux

1 = ≤ 2 noyaux 2 = 3 – 5 noyaux 3 = 6 – 8 noyaux 4 = > 8 noyaux

Q₂₈ Topographie 1= Sous séreux 2=Intra mural 3=1+2+3+4 4=Intra
cavitaire 5= Myome accouché par le col 6= Sous muqueuse

Q₂₉ Hystérectomie 1 = Subtotale avec annexectomie 2 =Subtotale
interannexielle 3 = Totale avec annexectomie 4 Totale interannexielle

Q₃₀ Bistournage de polype 1 = Oui 2 = Non

Q₃₁ Suites opératoires 1 = Simple 2 = Compliqué 3 = Décès de la patiente

Q₃₂ Examen anapath 1 = Oui 2 = Non

Q₃₃ Si oui résultat histologique _____

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : COULIBALY

Prénom : Aïssata

Année universitaire : 2019-2020

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Titre de la thèse : Tumeurs du corps utérin : aspects épidémiologiques et histopathologiques

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de l'USTT-B du Mali

Secteur d'intérêt: Anatomie et Cytologie Pathologiques, Gynécologie, Oncologie, Santé Publique.

Résumé :

Le but de notre travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et histopathologiques des tumeurs du corps utérin au Mali. Il s'agissait d'une étude descriptive et analytique à caractère rétrospectif portant sur la période de 01 janvier 2016 au 30 décembre 2018.

Au total nous avons colligé 510 cas. L'âge moyen était de $42,2 \pm 11,7$ ans avec des extrêmes de 15 et 90 ans. L'aspect macroscopique le plus représenté était la localisation sous-muqueuse avec 27,8%. Les types histologiques étaient les léiomyomes (80,4%), l'adénocarcinome endométrioïde (2,3%), le carcinome endométrioïde (0,8 %), le choriocarcinome représentait 0,2%, l'hypeplasie glandulo-kystique représentait 9,0% et l'hyperplasie simple à 0,6%, le sarcome utérin était à 1,0 % et le polype de l'endomètre à 5,1%.

Nous avons trouvé que le type histologique était lié à l'âge, au statut gynécologique et à la gestité avec une tendance significative ($p=0,000$).

Mots clés : Tumeur, corps utérin, épidémiologie, histopathologie.



SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !