

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE



Année 2020

N° 125

**PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DES FIBROMES
UTERINS DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE ET
OBSTETRIQUE DE L'HOPITAL PRINCIPAL DE
DAKAR : A PROPOS DE 175 CAS.**

THÈSE

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)**

PRESENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le 14 NOVEMBRE 2020

Par

ABDOULAYE NDIOGO SAMB

Né Le 03 Mars 1992 à Dakar (Sénégal).

MEMBRES DU JURY

Président :	M.	Alassane	DIOUF	Professeur titulaire
Membres :	Mme	Marie Edouard Faye	DIEME	Professeur assimilé
	Mme	Marie Joseph Diémé	AHOUIDI	Professeur assimilé
	M.	Mamadou	SECK	Professeur assimilé
Directrice de thèse :	Mme	Marie Edouard Faye	DIEME	Professeur assimilé
Co-Directeur de thèse :	M.	Papa Malick	NGOM	Spécialiste des hôpitaux des Armées

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

**FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTO – STOMATOLOGIE**

DECANTAT & DIRECTION

DOYEN

M. ABDOULAYE SAMB

PREMIER ASSESSEUR

M. BARA NDIAYE

DEUXIEME ASSESSEUR

M. MALICK FAYE

CHEF DES SERVICES ADMINSTRATIFS

M. HAMDIA TOU LY

DAKAR, LE 19 JUIN 2020

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR GRADE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2019 – 2020

I. MEDECINE

PROFESSEURS TITULAIRES

Mme Fatou Diallo	AGNE	Biochimie Médicale
M. Abdoulaye	BA	Physiologie
Mme Mariame Guèye	BA	Gynécologie-Obstétrique
M. Momar Codé	BA	Neurochirurgie
M. Seydou Boubakar	BADIANE	Neurochirurgie
M. Mamadou Diarrah	BEYE	Anesthésie-Réanimation
M. Boubacar	CAMARA	Pédiatrie
M. Amadou Gabriel	CISS	Chirurgie Cardio- vasculaire
M. Cheikh Ahmed Tidiane	CISSE	Gynécologie – Obstétrique
M. Mamadou	CISSE	Chirurgie Générale
§M. Jean Marie	DANGOU	Anatomie et Cytologie Patho.
M. Ahmadou	DEM	Cancérologie
M. Daouda	DIA	Gastro-Entérologie & Hépatologie
+*M. Ibrahima	DIAGNE	Pédiatrie
M. Bay Karim	DIALLO	O.R.L
M. Saïdou	DIALLO	Rhumatologie
*M. Babacar	DIAO	Urologie
M. Maboury	DIAO	Cardiologie
§M. Alassane	DIATTA	Biochimie Médicale
M. Charles Bertin	DIEME	Orthopédie – traumatologie
*Mme Marie Edouard Faye	DIEME	Gynécologie-Obstétrique
M. Madieng	DIENG	Chirurgie Générale
*M. Mame Thierno	DIENG	Dermatologie-Vénérologie
M. Amadou Gallo	DIOP	Neurologie
M. Mamadou	DIOP	Anatomie
M. Papa Saloum	DIOP	Chirurgie Générale
M. Saliou	DIOP	Hématologie – Clinique
Mme Sokhna BA	DIOP	Radiologie
M. Alassane	DIOUF	Gynécologie – Obstétrique
Mme Elisabeth	DIOUF	Anesthésie-Réanimation
M. Raymond	DIOUF	O.R.L
M. Saliou	DIOUF	Pédiatrie
Mme Awa Oumar Touré	FALL	Hématologie – Biologique
M. Babacar	FALL	Chirurgie Générale
M. Papa Ahmed	FALL	Urologie
M. Adama	FAYE	Santé Publique
M. Babacar	FAYE	Parasitologie
M. Oumar	FAYE	Histologie-Embryologie& Cytogénétique
M. Papa Lamine	FAYE	Psychiatrie
§M. Lamine	GUEYE	Physiologie
M. Serigne Maguèye	GUEYE	Urologie
M. El Hadji Fary	KA	Néphrologie

+*M. Mamadou Mourtalla	KA	Médecine Interne
M. Ousmane	KA	Chirurgie Générale
M. Abdoul	KANE	Cardiologie
M. Oumar	KANE	Anesthésie – Réanimation
M. Abdoulaye	LEYE	Endocrinologie-Métabolisme & Nutrition
Mme Fatimata	LY	Dermatologie-Vénérologie
M. Alassane	MBAYE	Cardiologie
Mme Ndèye Maïmouna Ndour	MBAYE	Médecine Interne
*M. Mouhamadou	MBENGUE	Hépatologie / Gastro-entérologie
M. Mamadou	MBODJ	Biophysique& Médecine Nucléaire
M. Jean Charles	MOREAU	Gynécologie – Obstétrique
M. Philippe Marc	MOREIRA	Gynécologie – Obstétrique
M. Abdoulaye	NDIAYE	Anatomie-Orthopédie-Traumatologie
Mme Fatou Samba Diago	NDIAYE	Hématologie Clinique
M. Issa	NDIAYE	O.R.L
M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail
M. Moustapha	NDIAYE	Neurologie
Mme Ndèye Fatou Coulibaly	NDIAYE	Orthopédie-Traumatologie
M. Ousmane	NDIAYE	Pédiatrie
M. Papa Amadou	NDIAYE	Ophtalmologie
*M. Souhaïbou	NDONGO	Médecine Interne
*M. Cheikh Tidiane	NDOUR	Maladies Infectieuses
M. Alain Khassim	NDOYE	Urologie
M. Jean Marc Ndiaga	NDOYE	Anatomie& Organogenèse
M. Oumar	NDOYE	Biophysique& Médecine Nucléaire
M. Gabriel	NGOM	Chirurgie Pédiatrique
*M. Abdou	NIANG	Néphrologie
M. El Hadji	NIANG	Radiologie
M. Lamine	NIANG	Urologie
Mme Suzanne Oumou	NIANG	Dermatologie-Vénérologie
M. Abdoulaye	POUYE	Médecine Interne
Mme Paule Aïda Ndoeye	ROTH	Ophtalmologie
M. Niama DIOP	SALL	Biochimie Médicale
M. Abdoulaye	SAMB	Physiologie
M. André Daniel	SANE	Orthopédie-Traumatologie
Mme Anna	SARR	Médecine Interne
*M. Ibrahima	SECK	Santé Publique & Médecine Préventive
M. Moussa	SEYDI	Maladies Infectieuses
*M. Masserigne	SOUMARE	Maladies Infectieuses
M. Ahmad Iyane	SOW	Bactériologie-Virologie
+*M. Papa Salif	SOW	Maladies Infectieuses
M. Mouhamadou Habib	SY	Orthopédie-Traumatologie
Mme Aïda	SYLLA	Psychiatrie d'Adultes
M. Assane	SYLLA	Pédiatrie
§M. Cheickna	SYLLA	Urologie
M. Abdourahmane	TALL	O.R.L
M. Mamadou Habib	THIAM	Psychiatrie d'Adultes
M. Roger Clément Kouly	TINE	Parasitologie-Mycologie
Mme Nafissatou Oumar	TOURE	Pneumo-phtisiologie

+ Disponibilité
 * Associé
 § Détachement

PROFESSEURS ASSIMILES

Mme Aïssata Ly	BA	Radiologie
M. El Hadji Amadou	BA	Ophtalmologie
§M. Mamadou Lamine	CISSE	Gynécologie-Obstétrique
M. Mamadou	COUME	Gériatrie
M. Mouhamadou Lamine	DIA	Bactériologie-Virologie
M. Chérif Mouhamed Moustapha	DIAL	Anatomie Pathologique
M. Djibril	DIALLO	Gynécologie-Obstétrique
M. Pape Adama	DIENG	Chirurgie Thoracique & Cardio-vasculaire
M. Ibrahima Bara	DIOP	Cardiologie
M. Amadou Lamine	FALL	Pédiatrie
M. Lamine	FALL	Pédopsychiatrie
§Mme Mame Awa	FAYE	Maladies Infectieuses
*M. Papa Moctar	FAYE	Pédiatrie
Mme Louise	FORTES	Maladies Infectieuses
M. Pape Macoumba	GAYE	Radiothérapie
Mme Yacine Dia	KANE	Pneumo-phtisiologie
M. Mouhamadou Bamba	NDIAYE	Cardiologie
+*M. Papa	NDIAYE	Médecine Préventive
Mme Ndèye Dialé Ndiaye	NDONGO	Psychiatrie d'Adultes
M. Oumar	NDOUR	Chirurgie Pédiatrique
Mme Marie Diop	NDOYE	Anesthésie-Réanimation
Mme Anne Aurore	SANKALE	Chirurgie Plastique et reconstructive
M. Mohamed Maniboliot	SOUMAH	Médecine Légale
M. Alioune Badara	THIAM	Neurochirurgie

+ Disponibilité
 * Associé
 § Détachement

MAITRES DE CONFERENCES TITULAIRES

M. Abou	BA	Pédiatrie
*M. El Hadji Makhtar	BA	Psychiatrie d'adultes
M. Idrissa	BA	Pédopsychiatrie
M. Idrissa Demba	BA	Pédiatrie
Mme Mame Sanou Diouf	BA	O.R.L
M. Pape Salmane	BA	Chirurgie Thoracique & Cardio-Vasculaire
M. Nfally	BADJI	Radiologie & Imagerie Médicale
M. Mamadou Diawo	BAH	Anesthésie-Réanimation
Mme Marie Louise	BASSENE	Hépto-Gastro-entérologie
M. El Hadji Amadou Lamine	BATHILY	Biophysique Médicale & Nucléaire
M. Malick	BODIAN	Cardiologie
M. Djibril	BOIRO	Pédiatrie & Génétique Médicale
M. El Hadji Souleymane	CAMARA	Orthopédie-Traumatologie
M. Momar	CAMARA	Psychiatrie

Mme Fatou	CISSE	Biochimie Médicale
Mme Mariama Safiétou Ka	CISSE	Médecine Interne
M. André Vauvert	DANSOKHO	Orthopédie-Traumatologie
M. Richard Edouard Alain	DEGUENONVO	O.R.L
M. Hamidou	DEME	Radiologie& Imagerie Médicale
M. Mohamed Tété Etienne	DIADHIOU	Gynécologie-Obstétrique
Mme Nafissatou	DIAGNE	Médecine Interne
M. Ngor Side	DIAGNE	Rééducation Fonctionnelle
M. Abdoulaye Séga	DIALLO	Histologie-Embryologie
Mme Mama Sy	DIALLO	Histologie-Embryologie
M. Moussa	DIALLO	Gynécologie-Obstétrique
Mme Viviane Marie Pierre Cissé	DIALLO	Maladies Infectieuses
M. Boubacar Ahy	DIATTA	Dermatologie-Vénérologie
M. Souleymane	DIATTA	Chirurgie Thoracique
M. Mor	DIAW	Physiologie
M. Demba	DIEDHIOU	Médecine Interne
Mme Marie Joseph	DIEME	Anatomie Pathologique
*M. Mamadou Moustapha	DIENG	Cancérologie
Mme Seynabou Fall	DIENG	Hématologie Clinique
M. Abdoulaye Dione	DIOP	Radiologie
M. Amadou	DIOP	Bactériologie-Virologie
M. Assane	DIOP	Dermatologie-Vénérologie
M. Ousseynou	DIOP	Biophysique&Médecine Nucléaire
M. Rudolph	DIOP	Stomatologie & Chirurgie maxillo-faciale
M. Mayassine	DIONGUE	Santé Publique
M. Momar	DIOUM	Cardiologie
M. Abdoul Aziz	DIOUF	Gynécologie-Obstétrique
M. Assane	DIOUF	Maladies Infectieuses
M. Boundia	DJIBA	Médecine Interne
Mme Abibatou	SALL	Hématologie Biologique
Mme Anna Modji Basse	FAYE	Neurologie
M. Atoumane	FAYE	Médecine Interne
Mme Fatou Ly	FAYE	Pédiatrie& Génétique Médicale
Mme. Maria	FAYE	Néphrologie
M. Omar	GASSAMA	Gynécologie-Obstétrique
M. Magaye	GAYE	Anatomie-Chirurgie vasculaire
Mme Mame Diarra Ndiaye	GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Mamour	GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Modou	GUEYE	Pédiatrie
M. Aly Mbara	KA	Ophtalmologie
M. Daye	KA	Maladies Infectieuses
M. Ibrahima	KA	Chirurgie Générale
M. Sidy	KA	Cancérologie
M. Baïdy Sy	KANE	Médecine Interne
M. Abdoul Aziz	KASSE	Cancérologie
M. Amadou Ndiassé	KASSE	Orthopédie-Traumatologie
M. Younoussa	KEITA	Pédiatrie& Génétique Médicale
M. Charles Valérie Alain	KINKPE	Orthopédie-Traumatologie
M. Ahmed Tall	LEMRAOTT	Néphrologie
M. Mamadou Makhtar Mbacké	LEYE	Médecine Préventive

M. Papa Alassane	LEYE	Anesthésie-Réanimation
Mme Fatou Aw	LEYE	Cardiologie
M. Yakham Mohamed	LEYE	Médecine Interne
Mme Indou Dème	LY	Pédiatrie
*M. Birame	LOUM	O.R.L & Chirurgie cervico-faciale
Mme Aminata Diack	MBAYE	Pédiatrie
Mme Awa Cheikh Ndao	MBENGUE	Médecine Interne
M. Aïnina	NDIAYE	Anatomie
M. Ciré	NDIAYE	O.R.L
M. Lamine	NDIAYE	Chirurgie Plastique et Reconstructive
M. Magatte	NDIAYE	Parasitologie-Mycologie
M. Maodo	NDIAYE	Dermatologie-Vénérologie
M. Papa Ibrahima	NDIAYE	Anesthésie Réanimation
M. Babacar	NIANG	Pédiatrie& Génétique Médicale
§M. Khadim	NIANG	Médecine Préventive
*M. Mouhamadou Mansour	NIANG	Gynécologie-Obstétrique
M. Boucar	NDONG	Biophysique& Médecine Nucléaire
Mme Maguette Mbaye	NDOUR	Neurochirurgie
M. Ndaraw	NDOYE	Neurochirurgie
Mme Ndèye Aby	NDOYE	Chirurgie Pédiatrique
M. Aliou Alassane	NGAÏDE	Cardiologie
M. Moustapha	NIASSE	Rhumatologie
Mme Marguerite Edith D.	QUENUM	Ophtalmologie
M. Aloïse	SAGNA	Chirurgie Pédiatrique
Mme Magatte Gaye	SAKHO	Neurochirurgie
Mme Nafy Ndiaye	SARR	Médecine Interne
M. Ndéné Gaston	SARR	Biochimie
M. Simon Antoine	SARR	Cardiologie
M. Mamadou	SECK	Chirurgie Générale
M. Moussa	SECK	Hématologie Clinique
Mme Sokhna	SECK	Psychiatrie d'adultes
Mme Adjaratou Dieynabou	SOW	Neurologie
Mme Marième Soda Diop	SENE	Neurologie
M. Abdou Khadir	SOW	Physiologie
M. Aboubacry Sadikh	SOW	Ophtalmologie
§M. Doudou	SOW	Parasitologie-Mycologie
M. Abou	SY	Psychiatrie d'adultes
M. Khadime	SYLLA	Parasitologie-Mycologie
M. Ibou	THIAM	Anatomie Pathologique
Mme Khady	THIAM	Pneumo-phtisiologie
M. Aliou	THIONGANE	Pédiatrie & Génétique Médicale
*M. Jean Augustin Diégane	TINE	Santé Publique-Epidémiologie
M. Alpha Oumar	TOURE	Chirurgie Générale
M. Silly	TOURE	Stomatologie & Chirurgie maxillo-faciale
M. Mbaye	THIOUB	Neurochirurgie
M. Mamadou Mour	TRAORE	Anesthésie-Réanimation
M. Cyrille	ZE ONDO	Urologie

+Disponibilité

*Associé

MAITRES DE CONFERENCES ASSIMILES

Mme Houra	AHMED	O.R.L
M. Léra Géraud Cécil Kévin	AKPO	Radiologie& Imagerie Médicale
Mme Nafissatou Ndiaye	BA	Anatomie Pathologie
Mme Aïssatou	BA	Pédiatrie
Mme Djénéba Fafa	CISSE	Pédiatrie
Mme Maïmouna Fafa	CISSE	Pneumologie
M. Ousmane	CISSE	Neurologie
M. Mohamed	DAFFE	Orthopédie-Traumatologie
M. Abdoulaye	DANFA	Psychiatrie
M. Boubacar Samba	DANKOKO	Médecine Préventive
M. Gabriel Nounnignon Comlan	DEGUENONVO	Anatomie Pathologique
M. Sidy Ahmed	DIA	Médecine du Travail
M. Saër	DIADIE	Dermatologie-Vénérologie
M. Jean Pierre	DIAGNE	Ophtalmologie
Mme Salamata Diallo	DIAGNE	Hépatologie / Gastro-Entérologie
M. Souleymane	DIAO	Orthopédie-Traumatologie
Mme Armandine Eusébia. Roseline	DIATTA	Médecine du Travail
Mme Mame Salimata	DIENE	Neurochirurgie
Mme Yaay Joor Koddu Biigé	DIENG	Pédiatrie
M. Baïdy	DIEYE	Bactériologie-Virologie
Mme Aïssatou Seck	DIOP	Physiologie
M. Ndiaga	DIOP	Histologie-Embryologie et Cytogénétique
M. Momar Sokhna dit Sidy Khoya	DIOP	Chirurgie Cardio-vasculaire
M. Doudou	DIOUF	Cancérologie
M. Mamadou Lamine	DIOUF	Pédopsychiatrie
M. Mamoudou Salif	DJIGO	Biophysique& Médecine Nucléaire
M. Biram Codou	FALL	Médecine Interne
M. Cheikh Binetou	FALL	Parasitologie-Mycologie
M. Maouly	FALL	Neurologie
M. Mbaye	FALL	Chirurgie Infantile
M. Blaise Félix	FAYE	Hématologie
M. Moustapha	FAYE	Néphrologie
M. Abdou Magib	GAYE	Anatomie Pathologique
M. Ndiaga Matar	GAYE	Neurologie
Mme Mame Vénus	GUEYE	Histologie-Embryologie
M. Alioune Badara	GUEYE	Orthopédie Traumatologie
M. Mamadou Ngoné	GUEYE	Gastro-Entérologie& Hépatologie
M. Mohamadou Lamine	GUEYE	Chirurgie Générale
Mme Salimata Diagne	HOUNDJO	Physiologie
M. Mohamed	JALLOH	Urologie
Mme Ndèye Aïssatou	LAKHE	Maladies Infectieuses& Tropicales

M. Souleye	LELO	Parasitologie et Mycologie
M. Isaac Akhénaton	MANGA	Parasitologie et Mycologie
Mme Fatimata Binetou Rassoule	MBAYE	Pneumologie
M. Papa Alassane	MBAYE	Chirurgie Pédiatrique
Mme Khardiata Diallo	MBAYE	Maladies Infectieuses
M. Mansour	MBENGUE	Néphrologie
M. Joseph Salvador	MINDOU	Cardiologie
M. Joseph Matar Mass	NDIAYE	Ophtalmologie
Mme. Mame Téné	NDIAYE	Dermatologie-Vénérologie
M. Mouhamadou Makhtar	NDIAYE	Stomatologie & Chirurgie maxillo-faciale
M. Ibrahima	NDIAYE	Psychiatrie
M. Aliou Abdoulaye	NDONGO	Pédiatrie
M. Michel Assane	NDOUR	Médecine Interne
M. El Hadji Oumar	NDOYE	Médecine Légale
Mme Aïssatou Ahmet	NIANG	Bactériologie-Virologie
M. Abdourahmane	SAMBA	Biochimie
M. Lamine	SARR	Orthopédie Traumatologie
*M. Babacar	SINE	Urologie
M. El Hadji Cheikh Ndiaye	SY	Neurochirurgie
Mme Ndèye Marème	SOUGOU	Santé Publique
M. Amadou	SOW	Pédiatrie
M. Djiby	SOW	Médecine Interne
M. Souleymane	THIAM	Biochimie
M. Ousmane	THIAM	Chirurgie Générale
Mme Maïmouna	TOURE	Physiologie
Mme Racky	WADE	Anatomie et Organogénèse

+Disponibilité

*Associé

§Détachement

μTitularisation

II. PHARMACIE

PROFESSEURS TITULAIRES

M. Cheikh Saad Bouh	BOYE	Bactériologie-Virologie
M. Makhtar	CAMARA	Bactériologie-Virologie
Mme Aminata Sall	DIALLO	Physiologie
M. Mounibé	DIARRA	Physique Pharmaceutique
M. Alioune	DIEYE	Immunologie
*M. Amadou Moctar	DIEYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Tandakha Ndiaye	DIEYE	Immunologie
M. Yérém Mbagnick	DIOP	Chimie Analytique
M. Djibril	FALL	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
M. Mamadou	FALL	Toxicologie
M. Papa Madièye	GUEYE	Biochimie
M. Modou Oumy	KANE	Physiologie
Mme Ndèye Coumba Touré	KANE	Bactériologie-Virologie
M. Gora	MBAYE	Physique Pharmaceutique
M. Bara	NDIAYE	Chimie Analytique
M. Daouda	NDIAYE	Parasitologie
Mme Maguette Dème Sylla	NIANG	Immunologie
Mme Philomène Lopež	SALL	Biochimie
M. Mamadou	SARR	Physiologie
M. Serigne Omar	SARR	Chimie Analytique & Bromatologie
M. Matar	SECK	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
M. Guata Yoro	SY	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Alassane	WELLE	Chimie Thérapeutique

PROFESSEURS ASSIMILES

Mme Aïda Sadikh	BADIANE	Parasitologie
Mme Rokhaya Ndiaye	DIALLO	Génétique
MmeThérèse	DIENG	Parasitologie
M. Amadou	DIOP	Chimie Analytique
M. Ahmadou Bamba Koueimel	FALL	Pharmacie Galénique
M. Alioune Dior	FALL	Pharmacognosie
M. Babacar	MBENGUE	Immunologie
*Mme Halimatou Diop	NDIAYE	Bactériologie-Virologie
Mme Mathilde M.P. Cabral	NDIOR	Toxicologie
M. Oumar	THIOUNE	Pharmacie Galénique

MAITRES DE CONFERENCES TITULAIRES

Mme Kady Diatta	BADJI	Botanique & Cryptogamie
*M. Firmin Sylva	BARBOZA	Pharmacologie
Mme Awa Ba	DIALLO	Bactériologie-Virologie
M. William	DIATTA	Botanique et Biologie végétale

M. Cheikh	DIOP	Hydrologie
M. Louis Augustin D.	DIOUF	Physique et Biophysique
*M. Babacar	FAYE	Biologie Moléculaire et cellulaire
M. Macoura	GADJI	Hématologie
Mme Rokhaya	GUEYE	Chimie Analytique & Bromatologie
Mme Rokhaya Sylla	GUEYE	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
*M. Moustapha	MBOW	Immunologie
M. Youssou	NDAO	Droit et Déontologie Pharmaceutiques
Mme Arame	NDIAYE	Biochimie
*M. Mamadou	NDIAYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Mouhamadou	NDIAYE	Parasitologie-Mycologie
M. El Hadji Malick	NDOUR	Biochimie
M. Idrissa	NDOYE	Chimie Organique
M. Abdoulaye	SECK	Bactériologie-Virologie
*M. Mame Cheikh	SECK	Parasitologie-Mycologie
M. Madièye	SENE	Pharmacologie
M. Mbaye	SENE	Physiologie
Mme Awa Ndiaye	SY	Pharmacologie
Mme Fatou Gueye	TALL	Biochimie
M. Yoro	TINE	Chimie Organique
Mme Aminata	TOURE	Toxicologie

MAITRES DE CONFERENCES ASSIMILES

Mme Fatoumata	BAH	Toxicologie
M. Mamadou	BALDE	Chimie & Physique Générale
Mme. Néné Oumou Kesso	BARRY	Biochimie Pharmaceutique
M. Oumar	BASSOUM	Epidémiologie et Santé publique
M. Adama	DIEDHIOU	Chimie Thérapeutique & Organique
M. Assane	DIENG	Bactériologie-Virologie
M. Serigne Ibra Mbacké	DIENG	Pharmacognosie
M. Khadim	DIONGUE	Parasitologie-Mycologie
M. Moussa	DIOP	Pharmacie Galénique
M. Alphonse Rodrigue	DJIBOUNE	Physique Pharmaceutique
*M. Moustapha	DJITE	Biochimie Pharmaceutique
Mme Absa Lam	FAYE	Toxicologie
M. Djiby	FAYE	Pharmacie Galénique
M. Papa Mady	SY	Biophysique
Mme Khadidiatou	THIAM	Chimie Analytique & Bromatologie

+Disponibilité

*Associé

§Détachement

µTitularisa

III. CHIRURGIE DENTAIRE

PROFESSEURS TITULAIRES

Mme Fatou Lèye	BENOIST	Odontologie Conservatrice
M. Henri Michel	BENOIST	Parodontologie
M. Falou	DIAGNE	Orthopédie Dento-Faciale
Mme Adam Marie Seck	DIALLO	Parodontologie
M. Babacar	FAYE	Odontologie Conservatrice
M. Daouda	FAYE	Santé Publique
M. Cheikh Mouhamadou M.	LO	Santé Publique
M. El Hadj Babacar	MBODJ	Prothèse Dentaire
M. Papa Ibrahima	NGOM	Orthopédie Dento-Faciale
Mme Soukèye Dia	TINE	Chirurgie Buccale
§M. Babacar	TOURE	Odontologie Conservatrice

PROFESSEURS ASSIMILES

Mme Khady Diop	BA	Orthopédie Dento-Faciale
M. Khaly	BANE	Odontologie Conservatrice
M. Abdoulaye	DIOUF	Parodontologie
M. Joseph Samba	DIOUF	Orthopédie Dento-Faciale
M. Massamba	DIOUF	Santé Publique
Mme Aïssatou Tamba	FALL	Pédodontie-Prévention
M. Malick	FAYE	Pédodontie
*M. Moctar	GUEYE	Prothèse Dentaire
§Mme Charlotte Faty	NDIAYE	Chirurgie Buccale
M. Paul Débé Amadou	NIANG	Chirurgie Buccale
M. Mouhamed	SARR	Odontologie Conservatrice

MAITRES DE CONFERENCES TITULAIRES

Mme Adjaratou Wakha	AIDARA	Odontologie Conservatrice
M. Abdou	BA	Chirurgie Buccale
*M. Lambane	DIENG	Prothèse Dentaire
Mme Fatou	DIOP	Pédodontie préventive
Mme Mbathio	DIOP	Santé Publique
Mme Binetou Cathérine	GASSAMA	Chirurgie Buccale
*M. Mouhamadou Lamine	GUIRASSY	Parodontologie
Mme Aïda	KANOUTE	Santé Publique Dentaire
M. Papa Abdou	LECOR	Anatomo-Physiologie
M. Cheikh	NDIAYE	Prothèse Dentaire
Mme Diouma	NDIAYE	Odontologie Conservatrice
M. Mamadou Lamine	NDIAYE	Radiologie Dento maxillo-Faciale
M. Seydina Ousmane	NIANG	Odontologie Conservatrice
Mme Farimata Youga Dieng	SARR	Matières Fondamentales
M. Babacar	TAMBA	Chirurgie Buccale

+Disponibilité
*Associé
§Détachement
µTitularisation

MAITRES DE CONFERENCES ASSIMILES

M. Alpha	BADIANE	Orthopédie Dento-Faciale
Mme Khady	BADJI	Prothèse Dentaire
Mme Binta	CISSE	Prothèse Dentaire
M. Ahmad Moustapha	DIALLO	Parodontologie
M. Mamadou Tidiane	DIALLO	Odontologie Pédiatrique
M. Mamadou	DIATTA	Chirurgie Buccale
M. Mor Nguirane	DIENE	Odontologie Conservatrice
*M. Khalifa	DIENG	Odontologie Légale
M. Serigne Ndamé	DIENG	Santé Publique
M. El Hadji Ciré	DIOP	Odontologie Conservatrice
M. Abdoulaye	DIOUF	Odontologie Pédiatrique
Mme Ndèye Nguiniane Diouf	GAYE	Odontologie Pédiatrique
M. Pape Ibrahima	KAMARA	Prothèse Dentaire
M. Mouhamad	KANE	Chirurgie Buccale
M. Alpha	KOUNTA	Chirurgie Buccale
M. Edmond	NABHANE	Prothèse Dentaire
M. Oumar Harouna	SALL	Matières Fondamentales
Mme Anta	SECK	Odontologie Conservatrice
M. Sankoug	SOUMBOUNDOU	Odontologie Légale
M. Diabel	THIAM	Parodontologie
Mme Soukèye Ndoeye	THIAM	Odontologie Pédiatrique
Mme Néné	THIOUNE	Prothèse Dentaire
M. Amadou	TOURE	Prothèse Dentaire

+Disponibilité
*Associé
§Détachement
µTitularisation

Au nom d'Allah le clément, le
Miséricordieux Par la grâce de
son Prophète Mohamed (PSL)

DEDICACES

In Memoriam

Mes grands-parents Mamadou Traoré, Adjé Maty Ndoye

Mon cher oncle Moustapha Samb

Reposez en Paix !!!

A mes très chers parents

Mouhamadou Seyni Samb - Fatou Traoré

Je vous demande pardon pour tous les préjudices que je vous ai fait subir et vous remercie pour l'éducation que vous m'avez donnée.

Par le biais de ce travail je vous présente ma gratitude pour le chemin que vous m'avez permis de suivre et pour vos prières qui nous ont accompagné.

A mon père, un éducateur hors pair qui m'a poussé à toujours visé l'excellence et à ne jamais baisser les bras, je te dédie ce travail.

A ma mère, toujours au service de la famille malgré les difficultés, tu m'as orienté vers le droit chemin avec tes encouragements.

Puisse le Seigneur vous accorder une longue vie en bonne santé auprès de votre famille.

Ce travail est le vôtre.

A mes frères et sœurs ; *je vous dis MERCI pour tout et que cet amour fraternel qui nous lie perdure.*

Je vous souhaite à tous bonheur et prospérité où que vous soyez.

A mes compagnons de FOI, *wa MOUTAHINA particulièrement à mes frères Pape Mamadou Ndiaye et Baye Sall ;*

A Fatimatou Néné SARR, *nos révisions me manquent. Tu m'as toujours conseillé comme un frère, je remercie le seigneur qui m'a fait croiser ton chemin ; je te dédie particulièrement ce travail.*

Aux inconditionnels, *sans vous j'aurais lâcher prise : Mamadou Samb ; Mamadou Habib Diop, Pape Sidy Diagne, Dr Mouhamed Lamine Dieng, Dr Souleymane Diatta, Dr Mbaye Sène, Dr Aliou Ndour, Dr Makhan Danfakha , Dr Serigne Saliou Sarr, Dr Mouhamed Ndiaye, Dr Cheikh Oumar Dia, Lamine Ndiaye, Mouhamed Ngom, Mouhamed Traoré...*

Aux aînés : *Dr Ahmet Omar Diagne, Dr Omar Thiam, Dr Ndiaga Diakhaté, Dr Habsa Ba, Dr Aissatou Badiane, Dr Mouhamed Diouldé Diallo, Dr Mouhamed Beye, Dr Aissatou Mbodj vos conseils et orientations nous ont guidés ; mes sincères remerciements.*

Aux promotionnaires : *Dr Abdoulaye Diop, Bodian, Cissé, Mouhamed Ndoye, Sadio Ousmane Diedhiou, Mamadou Ba, Dr Mbaye Sow, Dr Abdoulaye Sène, Ahmadou Bamba Ndong, Dr Alassane Baro, Dr Pa Alioune Dieye, Youssoupha Kassé, Malick Diallo, Zacolo; Dibor, Mame Astou Seck , Fatimatou Keita, Oumou Fadly, Ramatoulaye Touré, Denise ...*

A toute la promotion sortante 2017, *nous avons enduré toutes les difficultés et réussites, plusieurs obstacles se sont dressés sur notre chemin, nous les avons franchis tous ensemble ; sans vous le résultat serait différent. Que nos liens de confraternité se raffermissent avec le temps. Cœur De Lion pour toujours !!!*

Aux personnels du Centre de Santé de Vélingara *particulièrement aux Dr Sané et Dr Lô, à Mme Cissé, Seynabou, Dieynaba ainsi qu'à toute l'équipe de la maternité je ne saurais vous remercier pour votre accueil et votre hospitalité ; vous m'avez aidé à forger ma personnalité et mon humanité.*
Je vous dédie ce travail.

Aux personnels de la Clinique de l'Amitié : *particulièrement à Dr Ndong, à mes infirmières chevronnées Rokhaya, Khadija, Ndella, Amina et Oumou ; merci pour tout.*

A mes camarades du lycée : *Rose Barry, Mansour Sy Diagne, Ndione, Dieynaba Wade, Fatou Fall, Maguette Seck, Jeanette Diop, Dethié, Khadija Koli, Mansour Fall, Bibou, Remi Mendy, Seydina Diallo, Alwaly Fall, Moussa Camara...*

A mes grands amis : *Mouhamed ACB Diouf, Boubacar Sarr, Abdoulaye DIA, Elhadj Ibrahima Ndiaye, Baba Sy, Ibrahima Kamara, Abdoulaye Thioub... je vous remercie pour les encouragements.*

Mention spéciale *à celle qui me supporte, me tolère malgré mes défauts, m'encourage et me force à aller de l'avant, merci pour tout le bonheur que tu me procures et que Dieu nous aide à avancer ensemble vers une vie commune. Je t'aime ma Linguère.*

A NOS MAITRES ET JUGES

A notre maître et Président du jury

Professeur Alassane Diouf

Votre présence parmi ce jury de cette thèse dont vous présider, malgré vos nombreuses responsabilités, m'a fait un grand honneur. Vous m'avez toujours impressionné par vos qualités humaines et professionnelles ainsi que votre savoir-faire qui fait de vous une référence. Que ces lignes puissent témoigner de mon grand respect, ma très haute considération et ma profonde reconnaissance.

A notre maître et directrice de thèse

Professeur Marie Edouard Faye Diémé

Rigueur, compréhension, et disponibilité ont été les qualités les plus marquantes durant votre encadrement. Votre accueil si simple, pour l'un de vos filleuls, ainsi que votre quête perpétuelle de la perfection ont été un enseignement complémentaire pour ma vie professionnelle et je vous en serai éternellement reconnaissant.

J'ai eu le privilège de profiter de votre enseignement qui j'espère ne fait que commencer. Veuillez accepter ici, cher maître, l'expression de ma gratitude et de ma profonde reconnaissance.

A notre maître et juge

Professeur Mamadou Seck

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre travail. Votre accessibilité et votre sens de l'écoute nous auront marqué durant notre formation. Veuillez accepter nos remerciements ainsi que le témoignage de notre respect et notre gratitude.

A notre maître et juge

Professeur Marie Joseph Dieme Ahouidi

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury ; votre courtoisie, vos qualités professionnelles et votre simplicité font de vous un exemple à suivre. Je vous témoigne à travers ces quelques lignes mes admirations et l'assurance de notre profond respect.

A notre maître et co-directeur de thèse

Docteur Papa Malick Ngom

Vous avez toujours été disponible pendant l'écriture de notre thèse. Votre modestie, votre sérieux et votre compétence professionnelle seront pour nous un exemple dans l'exercice de notre profession.

La pertinence de vos remarques et la justesse de vos corrections sont pour nous un exemple de rigueur et nous vous remercions pour la qualité de votre encadrement.

Trouvez ici l'expression de notre reconnaissance, de notre gratitude et de notre plus profond respect.

LISTE DES ABREVIATIONS

CHN : Centre Hospitalier National

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

FCU : Frottis Cervico Utérin

FIGO : Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique

FSH : Follicle Stimulating Hormone

FU : Fibromes Utérins

G6PD : Glucose-6-Phosphate Déshydrogénase

HPD : Hôpital Principal de Dakar

HPV : Human Papillomavirus

HSG : Hystérosalpingographie

HTA : Hypertension artérielle

IGF : Insuline Like growth Factor

IRM : Imagerie par Résonnance Magnétique

LH-RH : Luteinizing Hormone Releasing Hormone

MSO : médiane sous ombilicale

PV : Prélèvement Vaginal

SPRM : Modulateurs Sélectifs des Récepteurs de la Progestérone

TDM : Tomodensitométrie

TV : Toucher Vaginal

UIV : Urographie Intra-Veineuse

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Répartition des patientes selon la situation matrimoniale	68
Tableau II: Répartition des patientes selon l'antécédent d'infertilité	69
Tableau III: Répartition des patientes selon la contraception	69
Tableau IV: Répartition des patientes selon les antécédents médicaux.....	72
Tableau V: Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux	72
Tableau VI: Répartition des patientes selon les motifs de consultation	73
Tableau VII : Répartition selon le nombre de fibromes utérins à l'échographie	74
Tableau VIII: Répartition selon la localisation des myomes	74
Tableau IX: Répartition des patientes selon les résultats de l'hystérosalpingographie	75
Tableau X: Répartition des patientes selon la voie d'abord chirurgicale	76
Tableau XI: Répartition des patientes selon les gestes effectués.....	76
Tableau XII: Relation entre l'âge et le geste chirurgical réalisé.....	77
Tableau XIII: Répartition des patientes selon la parité et le geste chirurgical effectué	78
Tableau XIV : Répartition des patientes selon les suites opératoires	78

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Coupe sagittale du pelvis féminin	6
Figure 2 : Vue latérale de l'utérus	8
Figure 3: Coupe frontale de l'utérus	9
Figure 4 : vue postérieure de l'utérus (rapports péritonéaux)	12
Figure 5 : Rapports de la portion intravaginale de l'utérus	14
Figure 6 : Branches de l'artère utérine (vue postérieure)	15
Figure 7 : Pièce d'hystérectomie interannexielle	18
Figure 8: Topographie des fibromes utérins	19
Figure 9: Aspect histologique d'un léiomyome utérin	22
Figure 10 : Score de Higham	28
Figure 11: Volumineux utérus polymyomateux vu à l'échographie par voie sus pubienne	34
Figure 12: Myome sous-séreux d'aspect hétérogène à l'échographie par voie endovaginale	35
Figure 13: Classification FIGO 2011 des myomes utérins (PALM-COEIN) ...	36
Figure 14: Myome sous-séreux à large base d'implantation, à composante sous séreuse majoritaire de type 6	36
Figure 15: Myome sous-muqueux de 24 mm en totalité intracavitaire	37
Figure 16: Myome sous-muqueux vu à l'hystérosonographie	40
Figure 17: myome intracavitaire vu à l'hystéroscopie	41
Figure 18: multiples myomes interstitiels vus à l'IRM	42
Figure 19: Fibrome avec une zone liquidienne en son centre	47
Figure 20: Myome calcifié avec ombre acoustique	48
Figure 21: vue opératoire d'une myomectomie par voie vaginale	53
Figure 22: vue opératoire d'une hystérectomie par laparotomie	54
Figure 23 : Carte de la région de Dakar avec le site d'étude (HPD).	62

Figure 24: Fréquence des interventions chirurgicales pour FU	67
Figure 25: Répartition des patientes selon l'âge	68
Figure 26: Répartition des patientes selon la gestité.....	70
Figure 27: Répartition des patientes selon la parité	71

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE	4
I. Définition.....	5
II. Epidémiologie.....	5
III. Rappels anatomiques.....	5
III.1. Anatomie descriptive en dehors de la grossesse.....	6
III.1.1. Situation	6
III.1.2. Morphologie.....	7
III.1.2.1. Configuration externe	7
III.1.2.2. Orientation	8
III.1.2.3. Dimensions moyennes.....	9
III.1.2.2. Configuration interne.....	9
III.1.4. Structure	9
III.1.5. Moyens de fixité	10
III.2. Rapports	11
III.2.1. Rapports de la portion sus-vaginale.....	11
III.2.1.1. Rapports péritonéaux.....	11
III.2.1.2. Rapports par l'intermédiaire du péritoine	12
III.2.2. Rapports de la portion intra-vaginale.....	13
III.3. Vascularisation-innervation	14
III.3.1. Artères	14
III.3.1.1. Artère utérine.....	14
III.3.1.2. Artère ovarique.....	15
III.3.1.3. Artère du ligament rond.....	16

III.3.2. Veines.....	16
III.3.3. Lymphatiques.....	16
III.3.4. Nerfs.....	16
IV. Anatomie pathologique.....	17
IV.1.1.Topographie des fibromes utérins	17
IV.1.2. Modifications de structure des fibromes utérins	20
IV.1.3. Lésions d'environnement.....	21
IV.2. Etude microscopique	21
V. Etiopathogénie du fibrome utérin.....	22
V.1. Théorie hormonale	22
V.1.1. Œstrogènes	23
V.1.2. Progestérone.....	23
V.1.3. Hormone de croissance	24
V.1.4. Facteurs de croissance.....	24
V.2. Théorie du stimulus mécanique ou physique.....	24
V.3. Théorie génétique.....	25
VI. Aspects cliniques.....	26
VI.1. Circonstances de découverte	26
VI.1.1. Fibrome asymptomatique	26
VI.1.2. Fibrome symptomatique	26
VI.1.2.1. Hémorragies utérines.....	26
VI.1.2.2. Ecoulements non sanglants	29
VI.1.2.3. Douleurs Pelviennes	29
VI.1.2.4. Troubles urinaires.....	29
VI.1.2.5. Augmentation de volume de l'abdomen.....	30
VI.1.2.6. Troubles de la reproduction	30
VI.2. Diagnostic clinique	31
VI.2.1. Signes généraux	31

VI.2.2. Signes physiques.....	31
VI.3. Diagnostic paraclinique	33
VI.3.1. Examens complémentaires à visée diagnostique.....	33
VI.3.1.1. Echographie pelvienne ou abdomino-pelvienne	33
VI.3.1.2. Hystérosalpingographie.....	38
VI.3.1.3. Hystérosonographie.....	39
VI.3.1.4. Hystéroscopie diagnostique	40
VI.3.1.5. Imagerie par résonance magnétique et TDM	41
VI.3.2. Autres explorations complémentaires	42
VI.3.2.1. Dépistage du cancer du col utérin	42
VI.3.2.2. Urographie intraveineuse	42
VI.3.2.3. Biologie	43
VI.4. Formes cliniques.....	43
VI.4.1. Formes topographiques.....	43
VI.4.1.1. Formes pelviennes.....	43
VI.4.1.2. Formes abdominales.....	43
VI.4.2. Formes associées	43
VI.4.2.1. Fibrome et grossesse	43
VI.4.2.2. Autres associations	44
VI.5. Complications du fibrome utérin.....	45
VI.5.1. Hémorragies.....	45
VI.5.2. Infections	45
VI.5.3. Complications mécaniques	45
VI.5.3.1. Torsion du fibrome.....	46
VI.5.3.2. Compression.....	46
VI.5.4. Modifications de structure	47
VI.5.4.1. Nécrobiose aseptique.....	47
VI.5.4.2. Calcification	48
VI.5.4.3. Dégénérescence du fibrome	48

VII.	Traitement	49
VII.1.	Moyens et Méthodes thérapeutiques	49
VII.1.1.	Abstention thérapeutique.....	49
VII.1.2.	Moyens médicamenteux.....	49
VII.1.2.1.	Moyens hormonaux	49
VII.1.2.2.	Moyens non hormonaux	50
VII.1.3.	Moyens chirurgicaux.....	51
VII.1.3.1.	Moyens conservateurs.....	51
VII.1.3.2.	Hystérectomie	54
VII.1.4.	Autres moyens et méthodes.....	54
VII.1.4.1.	Embolisation	54
VII.1.4.2.	Ultrasons focalisés sous contrôle IRM	55
VII.2.	Indications thérapeutiques.....	56
VII.3.	Résultats du traitement	57
VII.3.1.	Traitement médical.....	57
VII.3.2.	Complications liées au traitement chirurgical.....	58
VII.3.2.1.	Complications immédiates.....	58
VII.3.2.2.	Complications à distance	59
VIII.	Prévention.....	59
	DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE	60
I.	Objectifs.....	61
I.1.	Objectif général	61
I.2.	Objectifs spécifiques	61
II.	Cadre d'étude.....	61
II.1.	Présentation générale	62
II.2.	Infrastructures.....	63
II.3.	Le personnel	64
II.4.	Les activités.....	64

III.	Patientes et méthodes	64
III.1.	Type et durée d'étude	64
III.2.	Population d'étude	65
III.2.1.	Critères d'inclusion	65
III.2.2.	Critères de non inclusion	65
III.3.	Paramètres étudiés	65
III.4.	Collecte des données.....	66
III.5.	Saisie et analyse des données.....	66
III.6.	Aspects éthiques.....	66
IV.	Résultats	67
IV.1.	Fréquence.....	67
IV.2.	Caractéristiques socio-démographiques des patientes	67
IV.2.1.	Age.....	67
IV.2.2.	Statut matrimonial	68
IV.3.	Antécédents.....	69
IV.3.1.	Gynécologiques	69
IV.3.1.1.	Fertilité antérieure	69
IV.3.1.2.	Pratique contraceptive	69
IV.3.2.	Obstétricaux	70
IV.3.2.1.	Gestité.....	70
IV.3.2.2.	Parité.....	70
IV.3.3.	Antécédents médicaux	71
IV.3.4.	Antécédents chirurgicaux	72
IV.4.	Motifs de consultation	73
IV.5.	Données paracliniques	73
IV.5.1.	Numération formule sanguine	73
IV.5.2.	Imagerie	73
IV.5.2.1.	Données échographiques.....	73
IV.5.2.2.	Données de l'hystérosalpingographie	74

IV.5.2.3. Autres examens d'imageries	75
IV.5.3. Endoscopie.....	75
IV.5.4. Anomalies associées	75
IV.6. Données chirurgicales.....	76
IV.6.1. Voie d'abord chirurgicale	76
IV.6.2. Gestes effectués	76
IV.6.3. Facteurs influençant le type d'intervention	77
IV.6.4. Suites opératoires.....	78
IV.6.5. Résultats du traitement	79
IV.7. Examen anatomo-pathologique	79
V. Discussion.....	79
V.1. Limites de l'étude.....	79
V.2. Fréquence	80
V.3. Profil des patientes	80
V.3.1. Age	80
V.3.2. Antécédents	80
V.4. Aspects diagnostiques	81
V.5. Aspects thérapeutiques.....	83
V.6. Aspects pronostiques	84
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	85
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	85
ANNEXE	85

INTRODUCTION

Le fibrome utérin (FU), communément appelé myome ou léiomyome, est la tumeur bénigne la plus fréquente chez la femme en âge de procréer. La myomatose est une maladie caractérisée par la formation de myomes. Elle touche 20 à 40% des femmes âgées de plus de 35 ans. Elle est la première cause d'hystérectomie chez les femmes en préménopause [8,23].

Le fibrome utérin, développé aux dépens des fibres musculaires lisses du myomètre, demeure une tumeur bénigne hormono-dépendante, son origine exacte reste incertaine, mais plusieurs théories sont évoquées parmi lesquelles l'hyperoestrogénie [10].

Son incidence est variable entre 20 et 30 % chez les femmes de race caucasienne contre 50 % chez les femmes de race noire [10]. Au Sénégal, une étude faite par Wathie [61] au Centre Hospitalier Roi Baudouin, montrait que le FU représentait 37,2 % des affections gynécologiques opérées et 37,3% au CHN de Pikine selon l'étude de Sall en 2017 [55].

Le diagnostic peut être fait grâce à l'examen clinique avec le plus souvent la perception d'une masse pelvienne mais l'examen de 1^{ère} intention reste l'échographie pelvienne.

Les formes anatomiques sont variables, responsables de son polymorphisme clinique et est fonction de la taille et de la localisation du myome.

La prise en charge thérapeutique dépend de plusieurs paramètres : l'âge, la symptomatologie, le statut hormonal des patientes, la taille, le nombre, la cartographie des fibromes et le désir de grossesse.

Ces différents paramètres orientent la prise en charge qui peut être médicale ou chirurgicale. Il peut aussi s'agir d'une abstention thérapeutique.

La chirurgie occupe une place prépondérante dans la prise en charge de cette affection, avec une tendance à la modernisation et à l'utilisation de techniques moins invasives et moins hémorragiques.

Ainsi à côté des techniques traditionnelles de myomectomie et d'hystérectomie par laparotomie, prospèrent des méthodes endoscopiques par coelioscopie ou hystéroscopie, l'embolisation représente une alternative malgré ses indications limitées.

La prise en charge est également fonction du plateau technique de la structure raison pour laquelle nous avons réalisé notre étude afin d'évaluer la prise en charge du fibrome utérin dans un hôpital de référence, l'Hôpital Principal de Dakar.

Les objectifs spécifiques de notre étude étaient :

- de déterminer le profil épidémiologique des patientes présentant une myomatose utérine au service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Principal de Dakar ;
- de préciser les modalités diagnostiques des fibromes utérins ;
- de décrire la prise en charge thérapeutique des fibromes utérins et
- d'évaluer le pronostic immédiat chez les patientes ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale pour fibrome utérin.

Notre travail est divisé en deux parties : d'une part la revue de la littérature sur les fibromes utérins et d'autre part les résultats et la discussion de notre étude.

**PREMIERE PARTIE :
REVUE DE LA
LITTERATURE**

I. Définition

Un fibrome utérin est une tumeur bénigne, formée par une prolifération de tissu conjonctif et de tissu musculaire lisse, auxquelles s'adjoignent des fibres collagènes, qui sont des protéines complexes, qui se développent aux dépens de l'utérus [40].

II. Epidémiologie

Les FU sont les tumeurs bénignes les plus fréquentes chez la femme en âge de procréer. Elle touche 20 à 40% des femmes âgées de plus de 35 ans. Elle est la première cause d'hystérectomie chez les femmes en période de préménopause [8,23]. Aux Etats-Unis Baird affirmait que la présence de fibromes à la ménopause est la norme plutôt que l'exception (environ 60 %) [5]. En Europe la cohorte de Seveso retrouvait une incidence de 21,4% sur 341 femmes âgées entre 30 et 60 ans [13]. Les FU représentaient 15,2% des pathologies gynécologiques au Maroc [31]. Au Sénégal la dernière étude menée au CHN de Pikine révélait que les FU représentaient 24,8% des interventions en gynécologie et 31,2% des consultations pour infertilité [13].

III. Rappels anatomiques [22,28,37,47,59]

L'utérus est un organe musculaire lisse, creux et contractile dont la fonction essentielle pendant la gestation est de recevoir l'œuf fécondé, de lui servir de support nourricier et de contribuer par ses contractions à l'expulser en fin de grossesse.

III.1. Anatomie descriptive en dehors de la grossesse

III.1.1. Situation

Organe impair et médian, situé dans la partie moyenne du petit bassin, entre :
(Figure 1)

- en avant : la vessie
- en arrière : le rectum
- en bas : le vagin et le périnée
- en haut : la cavité péritonéale

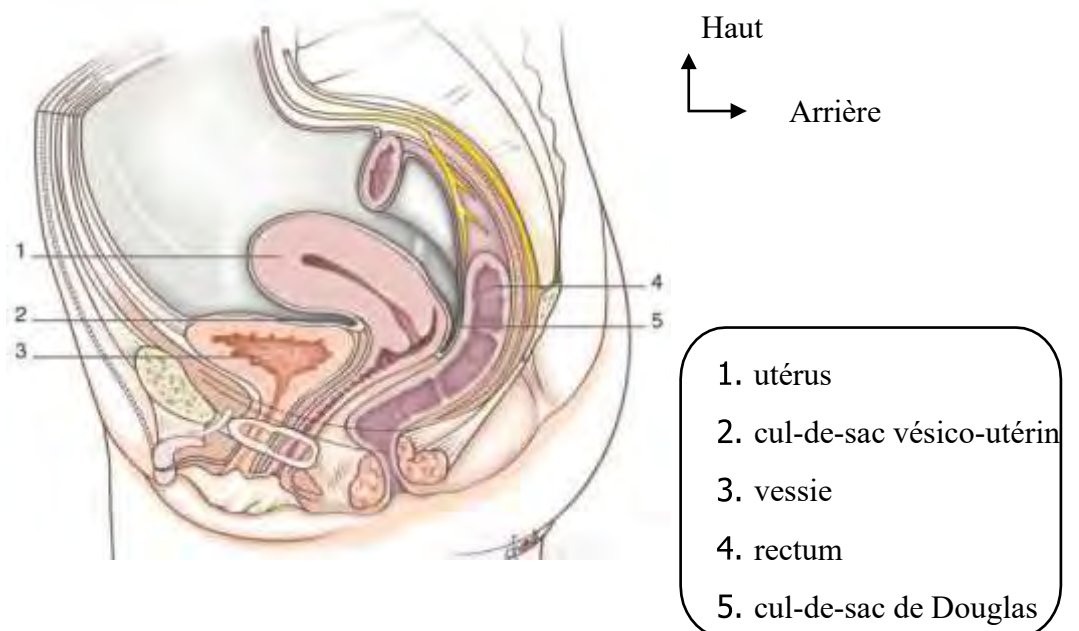


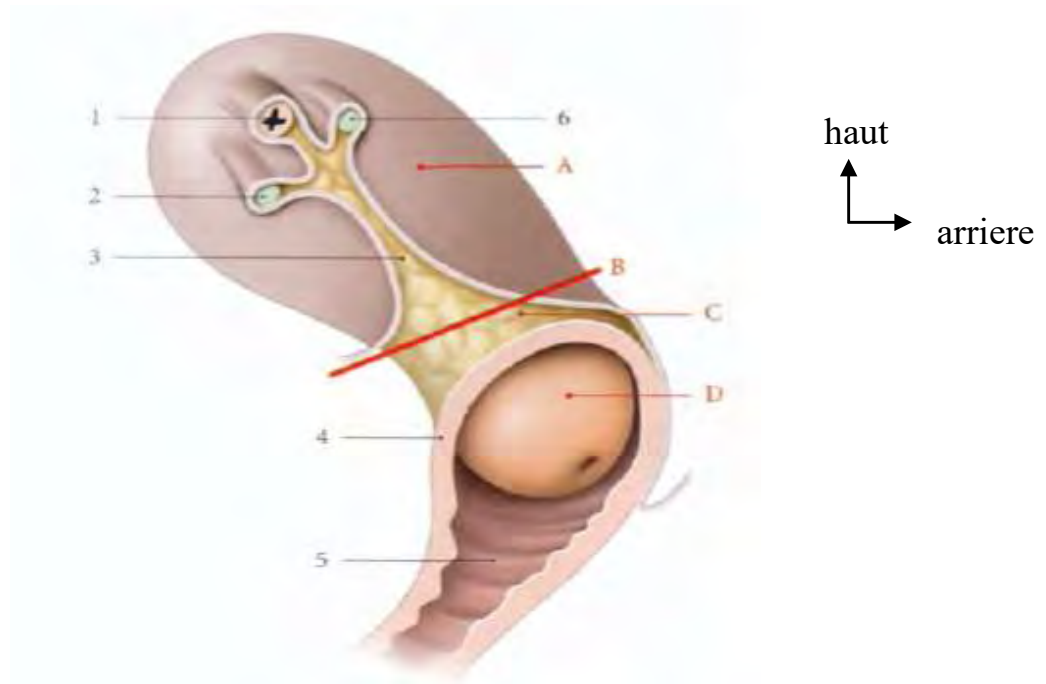
Figure 1: Coupe sagittale du pelvis féminin [54]

III.1.2. Morphologie

III.1.2.1. Configuration externe (Figure 2)

L'utérus a la forme d'un tronc de cône à sommet inférieur, présentant 3 parties : le corps, et le col ; séparés par un étranglement : l'isthme.

- Le corps : aplati d'avant en arrière comporte une face vésicale (antéro-inférieure) presque plane, une face intestinale convexe (postéro-supérieure), 2 bords latéraux, un bord supérieur (le fond utérin) et 2 angles latéraux.
- Le col : plus étroit, cylindrique donne insertion au vagin qui le divise en 3 portions : sus-vaginale, vaginale et sous-vaginale.
 - Chez la nullipare : il est fermé et élastique avec un orifice punctiforme
 - Chez la multipare : son aspect est beaucoup plus déchiqueté
- L'isthme : situé à la jonction entre le col et le corps ; il devient le segment inférieur au cours de la grossesse ; donne insertion aux ligaments utéro-sacrés à la face postérieure.



A : corps ; B : isthme ; C : partie supravaginale du col ; D : partie vaginale du col ;
 1 :trompe utérine; 2 :ligament rond ; 3 :mésomère ; 4 :insertion du fornix
 vaginal ; 5 :vagin ; 6 :ligament propre de l'ovaire

Figure 2 : Vue latérale de l'utérus [28]

III.1.2.2. Orientation

Elle se fait par rapport à l'axe du corps de l'utérus et de celui du col.

Le point de jonction des axes du corps et du col situé au centre de l'utérus est fixe et correspond au centre du pelvis.

- Antéversion : l'axe d'ensemble de l'utérus (oblique en haut et en avant) forme avec l'axe du vagin un angle ouvert en bas et en avant
- Antéflexion : l'axe du corps de l'utérus forme avec l'axe du col de l'utérus un angle de 120° , ouvert en bas et en avant

Le corps utérin est donc le plus souvent antéversé et antéfléchi

Il existe des variations positionnelles importantes, l'utérus étant mobile : utérus rétroversé ou rétrofléchi.

III.1.2.3. Dimensions moyennes

Chez la nullipare, l'utérus mesure 6 à 7 cm de long dont 4 cm pour le corps, 5 cm de largeur à la base et 2 à 3 cm d'épaisseur. Les dimensions du corps augmentent chez la multipare.

III.1.2.2. Configuration interne

L'utérus est un organe creux à cavité virtuelle, présentant un étranglement correspondant à l'isthme (Figure 3).

La cavité du corps est triangulaire à sommet inférieur. La cavité du col qui fait communiquer les cavités utérines et vaginales est fusiforme avec des plis palmés au niveau de ses parois ; ce relief est appelé arbre de vie.

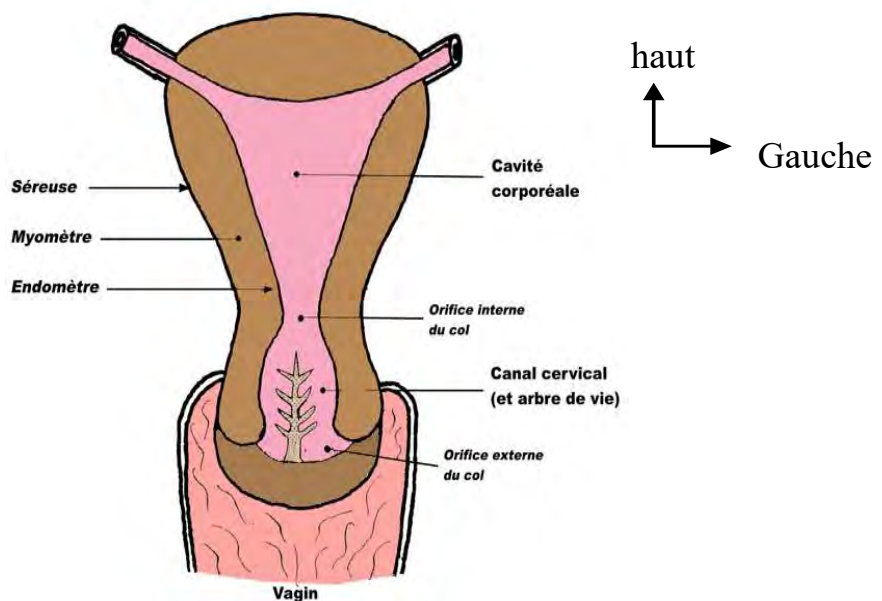


Figure 3: Coupe frontale de l'utérus [37]

III.1.4. Structure

La paroi utérine comporte 3 tuniques : une séreuse qui est péritonéale, une musculuse (myomètre) avec 3 couches : externe mince, moyenne très épaisse, pléxiforme et interne ; et une muqueuse différente selon le segment :

- au niveau du corps, elle est de type glandulaire, constituant l'endomètre avec deux couches: basale et superficielle (sujette aux modifications pendant le cycle menstruel)
- au niveau du col, elle présente deux zones: l'endocol de structure glandulaire et l'exocol présentant un épithélium pavimenteux stratifié (même structure que la muqueuse vaginale)

III.1.5. Moyens de fixité [37]

Il faut opposer le corps mobile au col qui est fixe.

- Le corps de l'utérus est mobile, maintenu dans sa position (antéfléchi et antéversée) par la pression abdominale, les ligaments larges et les ligaments ronds qui naissent du versant antérieur des cornes utérines et se dirigent en avant et latéralement vers l'anneau inguinal profond, qu'ils traversent pour se terminer dans le tissu cellulaire des grandes lèvres. Ils sont accompagnés par l'artère du ligament rond et sont constitués d'un axe conjonctivo-élastique et de fibres musculaires lisses.
- Le col de l'utérus est fixé par :
 - les paramètres qui sont situés de chaque côté de la partie sus-vaginale et sont constitués par un tissu fibro-cellulaire dense, contenant des fibres musculaires lisses et de nombreux constituants très importants,
 - les lames sacro-recto-génito-pubiennes comportant deux segments distincts :
 - ✓ un segment postérieur formé par les plis recto-utérins qui sont insérés à la face postérieure du col au voisinage de l'isthme et souvent réunis par une formation transversale appelée le *torus uterinum*. Ces plis sont dirigés obliquement en haut et en arrière,

contournent le rectum soulevant deux replis péritonéaux qui limitent le cul-de-sac recto- utérin de Douglas et se terminent à la face antérieure du sacrum.

- ✓ un segment antérieur : les ligaments pubo-vésico-utérins, moins bien individualisés, comportant les ligaments pubo-utérins, tendus du pubis à la face antérieure du col et les ligaments vésico-utérins, constitués par les fibres musculaires lisses, réunissant la base de la vessie à l'isthme utérin
- le vagin par l'intermédiaire duquel il est fixé au périnée notamment aux muscles élévateurs de l'anus et au centre tendineux du périnée.

III.2. Rapports [29,37,47]

Topographiquement, il faut distinguer deux étages de rapports :

- la portion sus-vaginale (corps et portion sus-vaginale du col) ;
- la portion intra-vaginale (portion sous-vaginale du col).

III.2.1. Rapports de la portion sus-vaginale

III.2.1.1. Rapports péritonéaux (Figure 4)

La portion sus vaginale de l'utérus est partiellement recouvert de péritoine qui tapisse le fond utérin, la totalité de la face postérieure et la portion supérieure de la face antérieure. Le péritoine contracte une adhérence serrée à la face postérieure de l'isthme rendant difficile sa dissection lors des hystérectomies. Les feuillets péritonéaux se continuent :

- latéralement vers la paroi pelvienne, constituant les ligaments larges
- en avant avec le péritoine vésical, dessinant le cul-de -sac vésico-utérin à hauteur de l'isthme utérin qui est incisé lors des hystérectomies permettant la dissection du fascia pré-cervical

- en arrière avec le péritoine de la face postérieure du vagin avant de se réfléchir sur la face antérieure du rectum, dessinant le cul-de-sac recto-génital de Douglas.

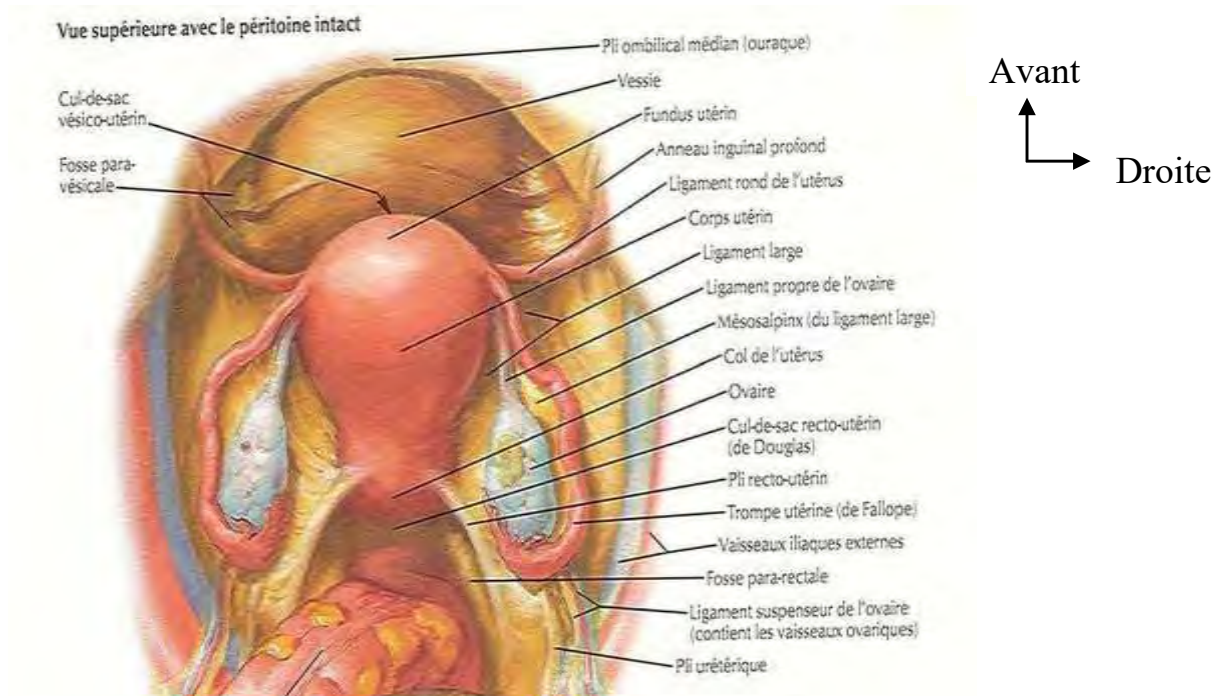


Figure 4 : vue postérieure de l'utérus (rapports péritonéaux) [47]

III.2.1.2. Rapports par l'intermédiaire du péritoine

Elle répond latéralement au contenu des ligaments larges notamment la portion intra-ligamentaire de l'artère utérine en regard du corps utérin et des paramètres.

En regard du col ses rapports sont :

- l'uretère oblique en avant en bas et vers la ligne médiane ; il est menacé lors de la ligature de l'artère utérine d'où l'intérêt d'une dissection visualisant le croisement des deux éléments.
- l'artère utérine dans sa portion sous ligamentaire, transversale croisant l'uretère par en avant à 15mm au-dessus du cul de sac latéral du vagin
- les branches collatérales de l'artère utérine, les veines et lymphatiques utérins

- l'artère vaginale croisant par en arrière l'uretère au niveau de sa portion pariétale et sous ligamentaire pour gagner la face postérieure du vagin

Ensuite le corps de l'utérus répond :

- en avant : à la vessie séparée du corps de l'utérus par le cul-de-sac vésico-utérin et au contact du col (les 2 organes sont séparés par un espace clivable chirurgicalement ; autorisant l'hystérectomie intra-faciale)
- en arrière : l'ampoule rectale dont il est séparé par le cul de sac de Douglas où s'insinuent des anses grêles et parfois le côlon sigmoïde
- en haut : les anses grêles et le sigmoïde.

III.2.2. Rapports de la portion intra-vaginale (figure 5)

La ligne d'insertion du vagin sur le col située dans un plan oblique en bas et en avant, est peu marquée en avant, nette et profonde en arrière ; l'extrémité inférieure du col repose directement sur la paroi postérieure du vagin.

Par l'intermédiaire du vagin, elle répond :

- latéralement : à la partie inférieure des paramètres et aux lames sacro-recto-génito-pubiennes
- en avant : à la face postérieure de la vessie, par l'intermédiaire du septum vésico-vaginal et aux uretères (dans leur portion terminale) qui sont exposés lors de la fermeture de la tranche de section vaginale après hystérectomie totale
- en arrière : à la face antérieure du rectum par l'intermédiaire du cul de sac de Douglas en haut et septum recto-vaginal en bas ; possibilité de compression du rectum lors des volumineux fibromes.

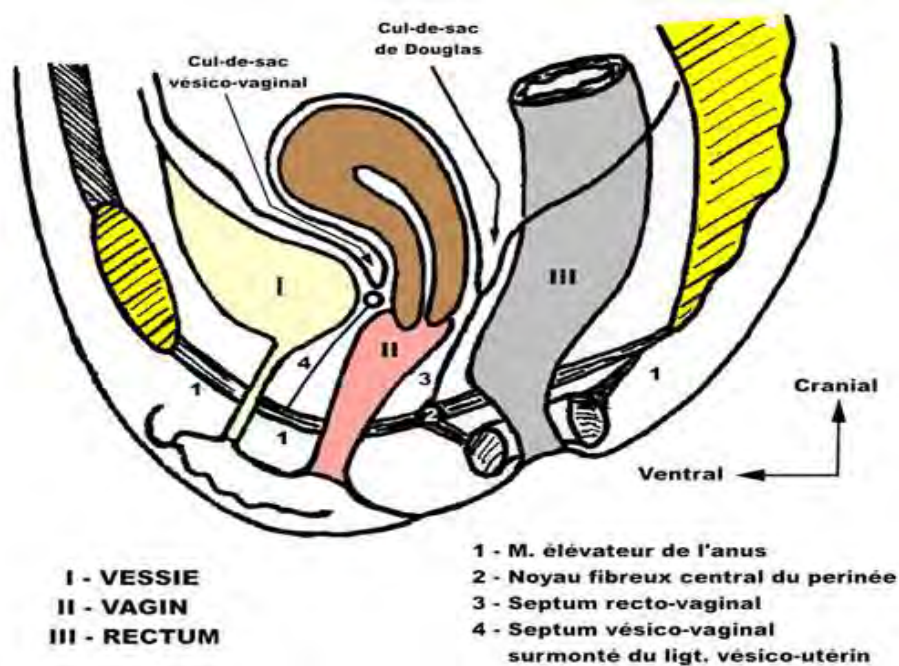


Figure 5 : Rapports de la portion intravaginale de l'utérus [29]

III.3. Vascularisation-innervation [22,37]

III.3.1. Artères

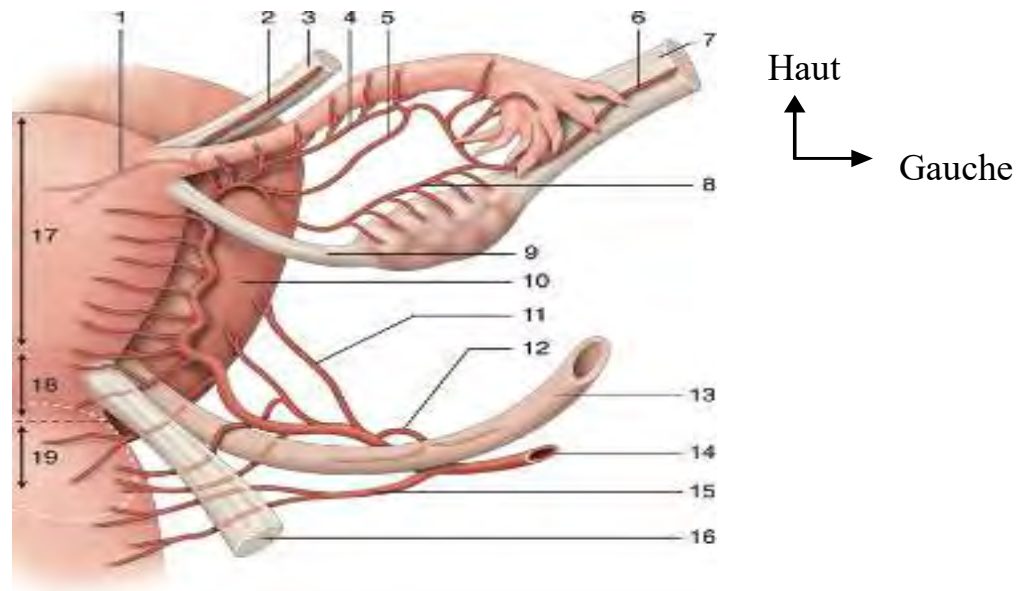
L'utérus est vascularisé par trois paires d'artères d'importance variable

III.3.1.1. Artère utérine

C'est la plus importante. Elle naît du tronc antérieur de l'artère iliaque interne soit communément avec l'artère ombilicale et l'artère vaginale soit isolément entre les deux. Longue de 15 cm pour un diamètre de 3mm, l'artère utérine présente 3 portions : rétro-ligamentaire ou pariétale, sous-ligamentaire dans le paramètre, intra-ligamentaire ou viscérale.

Elle se termine par trifurcation au niveau de l'angle supéro-latéral de l'utérus, donnant 3 rameaux : un rameau récurrent du fond utérin qui irrigue la zone d'insertion du placenta, un rameau tubaire et un rameau ovarique.

L'artère utérine donne plusieurs branches collatérales qui s'anastomosent entre elle et avec les artères du voisinage (ovarique, iliaque externe, vaginale, l'aorte par l'artère sacrée médiane) (figure 6).



1. Artère du fundus. 2. Artère du ligament rond. 3. Ligament rond. 4. Arcade infratubaire. 5. Artère tubaire moyenne. 6. Artère ovarique. 7. Ligament suspenseur de l'ovaire. 8. Arcade infra- ovarique. 9. Ligament utéro-ovarien. 10. Vessie. 11. Branche vésicale. 12. Branche urétérique. 13. Uretère. 14. Artère utérine. 15. Branche vaginale. 16. Ligament utérosacré. 17. Corps utérin. 18. Partie supravaginale du col. 19. Fornix vaginal

Figure 6 : Branches de l'artère utérine (vue postérieure) [22]

III.3.1.2. Artère ovarique

Elle a un rôle moindre dans la vascularisation utérine dans les conditions physiologiques. Elle naît de l'aorte abdominale, au niveau de L2, chemine avec le ligament suspenseur de l'ovaire dont la ligature constitue l'un des premiers temps de l'hystérectomie avec annexectomie

L'artère ovarique se termine à l'extrémité supéro-latérale de l'ovaire en donnant des rameaux ovariens et le rameau tubaire latéral à ménager dans les hystérectomies avec conservation annexielle.

III.3.1.3. Artère du ligament rond

Elle naît de l'artère épigastrique inférieure au niveau de sa crosse et se termine en 2 rameaux : une vers la grande lèvre et une vers la corne utérine où il s'anastomose avec un rameau de l'artère utérine

Elle joue un rôle de suppléance par ses anastomoses avec les artères utérine et ovarique.

III.3.2. Veines

Le sang veineux est drainé par :

- les veines utérines vers la veine iliaque interne
- les veines ovariennes : droite vers la veine cave inférieure, gauche vers la veine rénale gauche
- la veine du ligament rond (accessoirement) : vers la veine épigastrique inférieure.

III.3.3. Lymphatiques

Ils forment 4 réseaux : celui de la muqueuse, de la musculuse, de la sous-séreuse et de la séreuse.

Les lymphatiques se drainent en 2 réseaux supérieur et inférieur qui s'anastomosent entre eux et avec les lymphatiques des autres organes génitaux.

III.3.4. Nerfs

Les nerfs sont issus des plexus hypogastriques inférieurs, ils constituent le plexus utérovaginal et se répartissent en 2 groupes : un cervico-isthmique et un corporel.

Les fibres nerveuses qui transmettent les sensations douloureuses du corps et du col gagnent la moelle par les 11^{ème} et 12^{ème} paires rachidiennes.

IV. Anatomie pathologique [32,36,59,61]

IV.1. Etude macroscopique

Le fibrome utérin (FU) est une tumeur bénigne du muscle lisse, arrondie, dure, élastique, limitée par une pseudocapsule qui permet le clivage entre le muscle utérin et le fibrome lors des myomectomies.

Le fibrome est rarement unique, son volume varie de celui d'un grain de mil à celui de la tête d'un nouveau-né.

IV.1.1. Topographie des fibromes utérins

Par rapport à la paroi utérine, le fibrome peut être sous-séreux, interstitiel ou sous-muqueux ; le plus souvent il a une base d'implantation large et peut être pédiculé, (figure 8) réalisant alors un polype fibreux de l'utérus qui peut être accouché par le col.

Le siège du fibrome est variable, il peut être : cervical, isthmique, corporéal, ou fundique. Dans plus de 96% des cas, le fibrome est corporéal. Il peut siéger au niveau de l'isthme utérin et se développer latéralement, refoulant l'uretère, mais il peut aussi se développer au niveau du col utérin, le plus souvent dans la portion sus-vaginale.

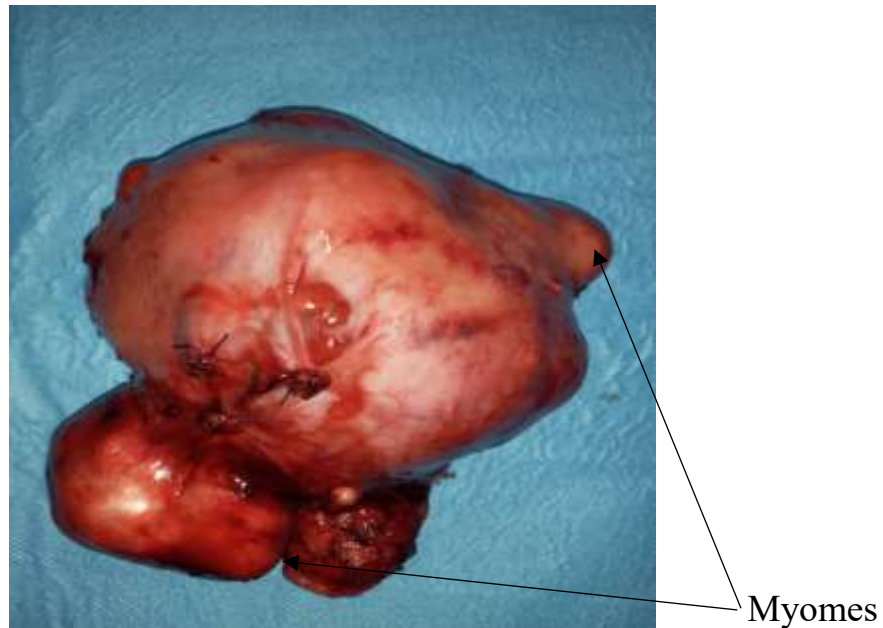


Figure 7 : Pièce d’hystérectomie interannexielle (Dr P M Ngom, HPD)

On distingue selon leur situation par rapport aux couches de l’utérus.

- **Fibrome interstitiel ou intra-mural**

C’est le plus fréquent. Il prolifère dans la portion centrale du myomètre, il est symétrique et sphérique et a tendance à faire protrusion dans la cavité utérine et devenir sous-muqueux. Il peut atteindre un volume très important.

- **Fibrome sous-séreux ou sous-péritonéal**

Il peut atteindre des proportions importantes, sans produire de symptômes ou se révéler par une compression des organes pelviens voire une complication mécanique. La base d’implantation peut être large, c’est le fibrome sous-séreux sessile. Le fibrome sous séreux pédiculé est rattaché à l’utérus par un pédicule plus ou moins long, il peut se tordre autour de cet axe. Son diagnostic clinique est difficile car le pédicule est rarement perçu.

- **Fibrome sous-muqueux**

Il est le plus symptomatique ; il est souvent associé à des anomalies de l'endomètre sous-jacent et produit des saignements anormaux (ménorragies). Il fait saillie en direction de la cavité utérine. Sa base d'implantation est très large ou pédiculée.

- **Fibrome intra-cavitaire pédiculé**

Il siège à l'intérieur de la cavité utérine. Son développement est gêné par la paroi utérine, et peut se faire en direction du col utérin, par lequel il peut être accouché.

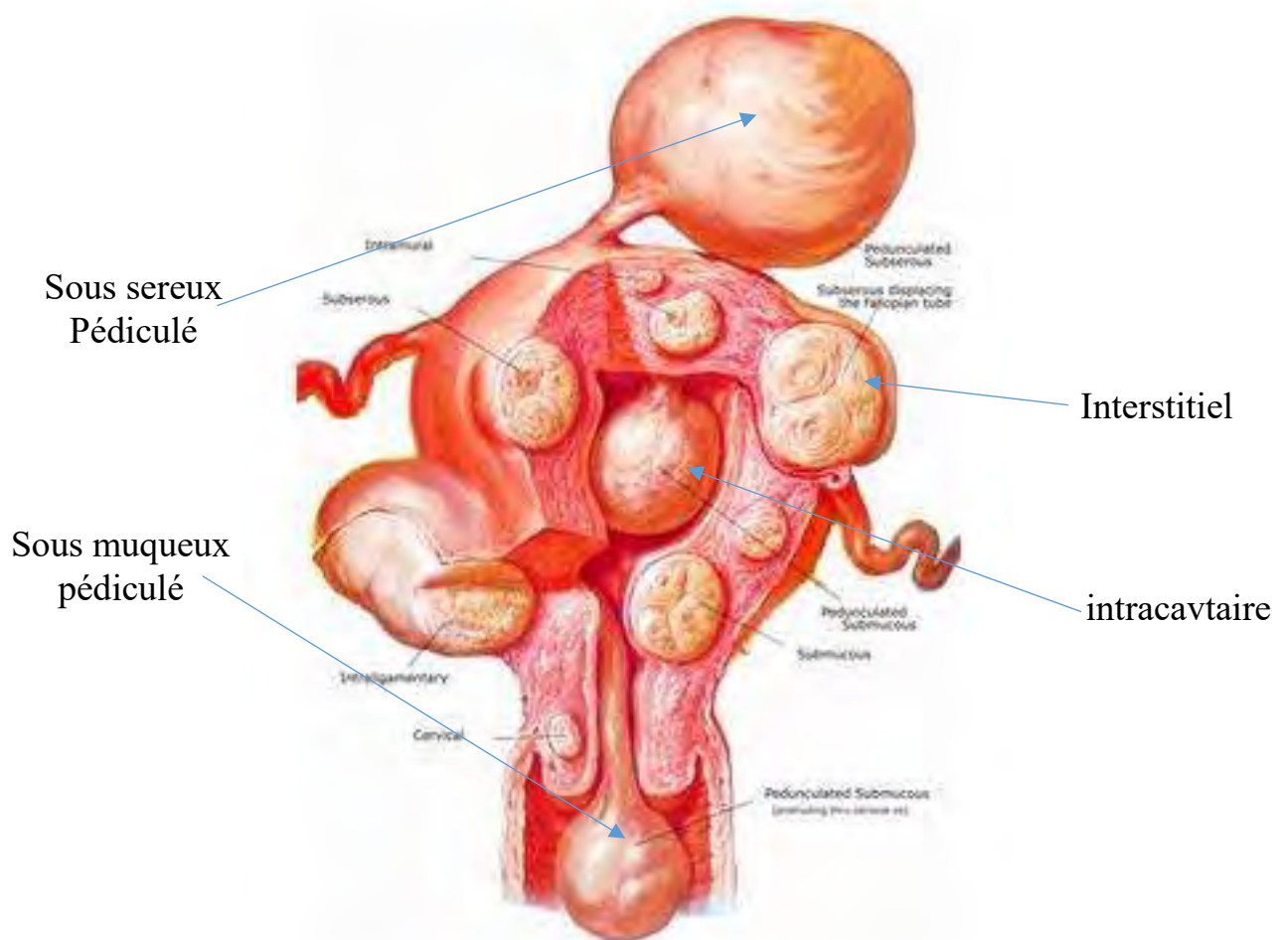


Figure 8: Topographie des fibromes utérins [13]

IV.1.2. Modifications de structure des fibromes utérins

Elles s'observent fréquemment dans le fibrome mal vascularisé surtout pendant la grossesse.

- **La transformation œdémateuse** qui résulte d'une obstruction veineuse partielle dissociant les fibres musculaires.
- **La dégénérescence hyaline**, qui est le mode de transformation le plus habituel, évolue vers la liquéfaction et la transformation en cavité liquidienne ; le tissu conjonctif normal est remplacé par du matériel hyalin acellulaire qui est acidophile aux colorants usuels.
- **La nécrobiose aseptique** est liée à des troubles de vascularisation particulièrement pendant la grossesse. Le fibrome prend alors une teinte violet hortensia et se ramollit. Sur le plan histologique, les fibres musculaires sont dissociées par l'œdème et les phénomènes hémorragiques.
- **La dégénérescence infectieuse** intéresse surtout les myomes pédiculés sous-muqueux dans la cavité utérine. La nécrose qui résulte de la compression de la tumeur ou de la torsion d'un pédicule devient un excellent site pour l'invasion bactérienne. La tumeur prend alors une couleur noire qui se démarque du tissu normal.
- **La dégénérescence graisseuse** qui est caractérisée par une surface homogène sans le tourbillon typique du tissu conjonctif qui a été remplacé par des lobules graisseux. Sa couleur est jaune pâle. Elle peut être suivie de nécrobiose ou de calcification.

- **La dégénérescence avec calcification** qui constitue le stade terminal après nécrobiose ou dégénérescence graisseuse. Les carbonates et les phosphates de calcium se déposent dans les noyaux centraux du fibromyome et entre les fibres musculaires qui ont perdu leur intégrité. La calcification peut être centrale ou dispersée comme une masse dure ou encore être vue aux rayons X ou à l'échographie.
- **La dégénérescence sarcomateuse**, elle est extrêmement rare. Dans ce cas le FU n'a plus l'aspect caractéristique en tourbillon mais acquiert l'apparence d'un tissu friable, fragile, avec des hémorragies.

IV.1.3. Lésions d'environnement

L'hypertrophie de l'endomètre est retrouvée de façon presque constante car elle relève du même déséquilibre physiologique. Elle est parfois responsable des troubles hémorragiques rencontrés en cas de fibrome interstitiel.

IV.2. Etude microscopique

Le fibrome utérin est constitué d'un lacs de fibres musculaires lisses entrelacés avec des brins de tissus conjonctifs qui sont très visibles (figure 9).

Les FU plus petits sont plus musculaires, contiennent moins de tissus conjonctifs et sont plus vascularisés. Ceux plus matures contiennent surtout du tissu conjonctif fibreux avec du collagène et des fibres élastiques à la périphérie.

Les éléments fusocellulaires des fibres musculaires lisses ont un cytoplasme peu abondant dans lequel les myofibrilles sont difficiles à mettre en évidence ; il n'existe que de rares mitoses toujours normales. Cette prolifération est soutenue

par quelques trames de fibres collagènes. Elle se détache du muscle utérin avoisinant, dont elle est séparée par une petite zone d'œdème [59].

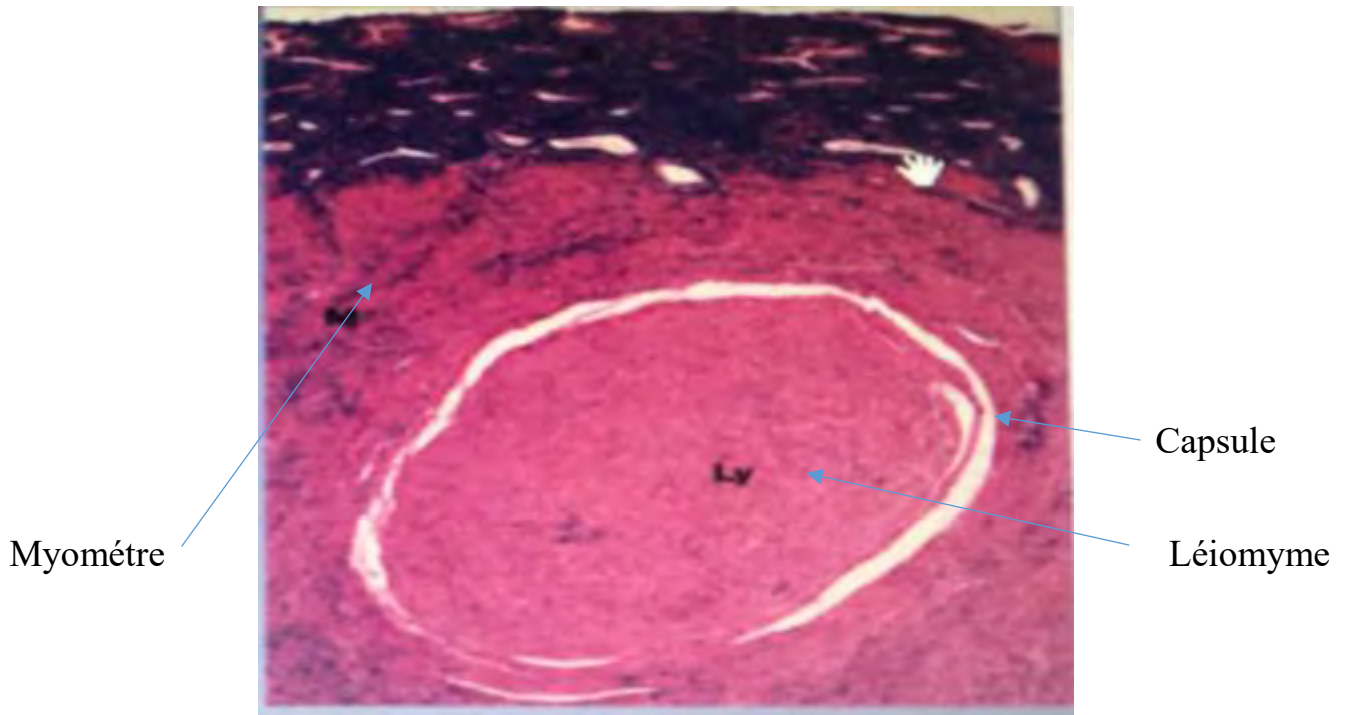


Figure 9: Aspect histologique d'un léiomyome utérin [62]

V. Etiopathogénie du fibrome utérin [9,55,59,61].

Les fibromes utérins ne sont pas différents des fibromyomes qui peuvent provenir de structures contenant des cellules musculaires lisses telles que les trompes de Fallope, le vagin, les ligaments ronds, les ligaments utérosacrés, la vulve, le sein, l'estomac, et l'intestin. Cependant, la grande majorité des fibromyomes se rencontrent dans l'utérus.

V.1. Théorie hormonale

Les circonstances d'apparition et l'âge de survenue des FU sont en faveur d'une cause hormonale favorisant la croissance des fibromes. Cependant, il ne peut être

considéré comme le facteur initiateur principal. Les facteurs hormonaux qui peuvent être impliqués dans la croissance et le développement des FU sont l'augmentation des œstrogènes et ou de l'hormone de croissance couplée ou non à une diminution de la progestérone.

L'hyperœstrogénie peut à elle seule avoir une influence ou être secondaire à la vascularisation accrue par la stimulation œstrogénique plus grande.

V.1.1. Œstrogènes

Les modifications cycliques de l'endomètre et du myomètre sont bien connues. Les œstrogènes stimulent la synthèse protéique dans le myomètre et, pendant la grossesse, favorisent l'accroissement du taux d'actinomyosine, l'hyperplasie cellulaire et l'étirement des fibres musculaires lisses.

Des études expérimentales ont démontré le rôle des hormones œstrogéniques dans l'apparition de la léiomyomatose péritonéale disséminée. Cependant, cette tumeur induite par les œstrogènes, diffère histologiquement du fibromyome utérin décrit chez la femme. De plus, les études hormonales chez la femme ont toujours montré l'absence d'hyperœstrogénie dans les dosages plasmatiques [59].

V.1.2. Progestérone

Des études, sur l'activité mitotique des FU durant le cycle menstruel ont montré que cette activité diminue avec l'âge et s'accroît de façon significative durant la phase lutéale du cycle menstruel. Ces résultats suggèrent que la croissance de ces tumeurs serait influencée par le niveau de progestérone [9].

Il existe plusieurs éléments en faveur du rôle mitogène de la progestérone sur les fibromes. Le premier argument est d'ordre clinique. L'index mitotique du fibrome est plus élevé lors de la phase lutéale que lors de la phase folliculaire. De plus, l'index mitotique des fibromes augmente de manière statistiquement significative

lorsque les femmes sont traitées par de la progestérone seule et non par des estrogènes seuls. In vitro, l'index mitotique augmente lorsque les cellules de fibromes sont traitées par de la progestérone. Plusieurs études cliniques ont de plus montré un rôle néfaste de la progestérone sur la croissance des fibromes [9].

V.1.3. Hormone de croissance

Bien que les femmes présentant une acromégalie n'aient pas un taux de fibromyome plus élevé que dans la population témoin, le fait d'avoir retrouvé des taux d'hormone de croissance chez les femmes noires porteuses de FU 3 à 9 fois supérieurs aux taux normaux, fait évoquer le rôle de cette hormone dans la physiopathologie des fibromes. Le pic d'hormone de croissance suivant une hypoglycémie induite par l'insuline était 2 fois supérieur chez les femmes porteuses de FU par rapport à un groupe témoin.

V.1.4. Facteurs de croissance

Leur rôle dans le développement des tumeurs est bien connu ; les connaissances actuelles sur leur relation avec le FU sont cependant limitées.

Les facteurs de croissance similaires à l'insuline appelés IGF I et II pourraient avoir un rôle sur la croissance des fibromes sachant que le traitement par l'acétate de leuproréline produit une réduction significative de ces facteurs et des fibromyomes [55,59].

V.2. Théorie du stimulus mécanique ou physique

Lors des contractions des fibres musculaires lisses de l'utérus, il existe plusieurs points de frottement et tension. A ces différents sites, se développeraient des

fibromes mais également à partir des fibres musculaires lisses des vaisseaux sanguins utérins [61].

V.3. Théorie génétique

Une origine génétique des fibromes est suspectée. Il existe une corrélation de survenue avec un taux d'hystérectomie plus élevé chez des jumelles monozygotes que chez des jumelles dizygotes. Les études de clonalité par étude d'isoenzyme G6PD et du récepteur des androgènes ont démontré le caractère monoclonal des fibromes. Les aberrations cytogénétiques observées surviennent secondairement à l'extension initiale du clone de cellule tumorale. Ces anomalies sont retrouvées dans 40 à 50 % des fibromes. Ce sont soit des translocations, soit des délétions, soit des réarrangements de chromosomes. Les anomalies les plus fréquentes sont :

- les délétions ou les réarrangements du bras long du chromosome 7 ;
- les translocations impliquant la région q13-15 du chromosome 12 et la région q23-24 du chromosome 14 ;
- les réarrangements impliquant le chromosome 6 p21 et le chromosome 10 q22.

Cependant, les gènes altérés lors de ces anomalies génétiques restent inconnus dans le cas des fibromes. Les anomalies cytogénétiques ne sont cependant pas obligatoires dans la formation des fibromes puisque 50 % d'entre eux ne présentent aucune anomalie cytogénétique. Au sein d'un même utérus, chaque fibrome a son histoire et sa génétique propres laissant penser à l'origine monoclonale des fibromes utérins [9].

VI. Aspects cliniques [16,32,33,36,53,55,57].

VI.1. Circonstances de découverte

La myomatose utérine est souvent asymptomatique. Les manifestations cliniques résultent le plus souvent d'une complication [32].

VI.1.1. Fibrome asymptomatique

Ces fibromes utérins sont habituellement découverts à l'occasion d'un examen gynécologique pour contraception, infertilité, dépistage d'un cancer ou lors des consultations prénatales. Mais ils peuvent également être retrouvés lors d'un examen d'imagerie pelvienne (échographie, TDM, IRM...) ou à l'examen d'une pièce d'hystérectomie. Environ 50 à 80% des fibromyomes entrent dans cette catégorie.

VI.1.2. Fibrome symptomatique

La symptomatologie est variable et est fonction de la localisation des myomes, de leur taille et des changements dégénératifs qui se manifestent.

VI.1.2.1. Hémorragies utérines

Ils sont les signes les plus fréquemment retrouvés, dans 62% des cas [57].







- **Ménorragies**

Elles constituent un signe très évocateur d'un FU. Il s'agit d'une exagération de l'écoulement menstruel avec des règles prolongées (l'hyperménorrhée), et pathologiquement abondantes en quantité avec présence de caillots (polyménorrhée). Les résultats de l'hémoграмme seront les témoins les plus objectifs de l'importance des hémorragies. Les règles peuvent également augmenter en durée de 7 à 10 jours.

Le score de Higham [27] (figure 10) permet une évaluation objective des menstruations. Higham et coll. ont proposé un score fondé sur le nombre de tampons et/ou le nombre de serviettes utilisées et sur l'appréciation visuelle de l'imprégnation des tampons ou des serviettes et, de manière additionnelle, sur l'existence de caillots ou de débordements de la protection périodique utilisée. Chaque changement de serviette (ou tampon) devra être marqué par un bâtonnet dans la case du jour correspondant. Quand l'imprégnation de sang correspond à A, on comptera 1 point, à B : 5 points, à C : 20 points. Le nombre de bâtonnets par case marque le nombre de changes quotidien. À la fin des règles, il suffit d'additionner les points pour réaliser le score. Ce diagramme aboutit à un score où 100 points correspondent à une perte menstruelle de 80 ml de sang. La sensibilité de ce score est d'environ 80 % et sa réalisation simple aussi bien en rétrospectif que surtout en prospectif permet de mieux quantifier l'existence des hémorragies utérines fonctionnelles [20]

Ces hémorragies ne sont pas directement en rapport avec le fibrome lui-même mais résultent des modifications de la cavité utérine altérant la contractilité du myomètre et de l'hyperplasie endométriale généralement associées dans ce contexte d'insuffisance lutéale.

Seghal a démontré que la surface endométriale d'un utérus fibromateux peut atteindre 20 cm², alors qu'elle n'est que de 15 cm² dans un utérus normal. Les FU peuvent également entraîner des troubles de la contractilité myométriale ou des lésions endométriales inflammatoires ou ulcéreuses. Elles peuvent finalement comprimer les plexus veineux du myomètre avec l'augmentation de la pression en amont ce qui produira à ce niveau des saignements plus importants [8].

Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Serviettes												
Légèrement imbibées 												
Modérément imbibées 												
Très imbibées 												
Caillots (petits ou gros)												
Tampons												
Légèrement imbibés 												
Modérément imbibés 												
Très imbibés 												
Caillots (petits ou gros)												
Score												

Score total : _____

Figure 10 : Score de Higham [27].

- **Métrorragies**

Ces hémorragies intermenstruelles sont ordinairement le fait de lésions associées comme l'hyperplasie endométriale, l'anovulation, la dystrophie ou des ulcérations de la muqueuse en regard d'un myome sous-muqueux, ou encore secondaire à une ischémie ou à une surinfection localisée [57].

Les ménométrorragies sont possibles, pouvant donner un aspect presque continu aux hémorragies rendant impossible toute appréciation des cycles.

VI.1.2.2. Ecoulements non sanglants

Signes rares, il peut s'agir de leucorrhées, d'hyrorrhée, évocatrice dans ce contexte d'une lésion intracavitaire, ou d'une pyorrhée devant faire soupçonner une complication septique ou une autre affection associée.

VI.1.2.3. Douleurs pelviennes

Elle peut être le résultat de torsion d'un fibrome pédiculé, ou d'une dilatation cervicale d'un fibrome faisant protrusion à travers le segment inférieur, ou d'une dégénérescence. Cette douleur est vive, lancinante et persistante. Elle est reliée aux complications de fibrome ou de lésions associées, telles que l'endométriose.

Ces douleurs pelviennes peuvent également se révéler sous forme d'une pesanteur. Elles apparaissent plus volontairement en position debout, à la fatigue, calmées par le décubitus. Elles peuvent être exagérées en période prémenstruelle. Elles peuvent également être la traduction d'une compression modérée d'un organe de voisinage, vessie ou rectum, à la suite d'une croissance marquée du fibrome [32,33,36].

VI.1.2.4. Troubles urinaires

Ils peuvent se manifester par :

- une pollakiurie, traduisant une compression vésicale ou une irritabilité du trigone,
- une incontinence urinaire d'effort,
- plus rarement une rétention aiguë d'urines.

VI.1.2.5. Augmentation de volume de l'abdomen

Elle est progressive et généralement indolore. L'augmentation du volume de l'abdomen est soit localisée à la région hypogastrique, soit généralisée à la partie basse de l'abdomen ; la patiente peut confondre cette masse à un début de grossesse.

VI.1.2.6. Troubles de la reproduction

Le fibrome utérin peut gêner la fécondation et empêcher la nidation mais la présence de fibromyome est rarement l'explication unique à la stérilité d'un couple.

Six (6) facteurs permettent de comprendre l'infécondité des femmes porteuses de fibromyomes :

- le terrain hormonal d'hyperœstrogénie relative associée au FU;
- l'agrandissement de la cavité utérine, qui peut diminuer la progression des spermatozoïdes ;
- les léiomyomes qui modifient la contractilité utérine nécessaire à la progression des spermatozoïdes ;
- les FU localisés dans le canal cervical ou la trompe peuvent également empêcher la progression des spermatozoïdes ;
- les anomalies de la muqueuse endométriale (atrophies, ulcérations, les lésions du chorion sous-jacent) expliquent la fréquence des anomalies de la nidation, facteurs d'avortement

- les anomalies vasculaires qui peuvent être responsables de troubles de la nidation.

Le FU augmente le risque d'avortement spontané ; d'accouchement prématuré, et de rupture prématurée des membranes, d'hypotrophie fœtale, de souffrance fœtale chronique, voire même de mort in utero. Il augmente également le risque d'anomalies de la présentation fœtale, et de dystocies dynamique ou mécanique.

VI.2. Diagnostic clinique

VI.2.1. Signes généraux

L'examen clinique se doit de rechercher les stigmates d'une anémie.

Il faudra regarder l'état cutané, objectiver la couleur des téguments et des conjonctives.

VI.2.2. Signes physiques

L'examen gynécologique doit être minutieux et pratiqué de façon méthodique sur table gynécologique après exonération et vidange vésicale.

- **L'inspection**, qui est le premier temps de l'examen, décèle souvent une voussure sus pubienne, recherche des cicatrices de chirurgie antérieure. Celle du périnée recherche un polype ou des lésions associées.
- **La palpation** permet d'apprécier le fond utérin et les caractéristiques du fibrome (masse régulière ou bosselée, molle ou ferme, mobile et non séparée de l'utérus par un sillon, indolore)
- **L'examen au spéculum** quand il peut être réalisé précède toujours le toucher vaginal. Il a pour but de préciser l'existence ou non d'un écoulement, et d'une éventuelle déviation du col. Il comprend également l'étude de la glaire cervicale et la recherche d'une exocervicite.

L'examen gynécologique constitue surtout l'occasion de pratiquer un frottis de dépistage du cancer du col utérin.

Au moindre doute, un examen au colposcope avec test à l'acide acétique, et au Lugol sera pratiqué, suivi éventuellement d'une biopsie sur les zones douteuses.

Notons que parfois un fibrome sous-muqueux pédiculé peut apparaître à travers l'orifice cervical et peut être pris à tort pour un cancer à cause de son aspect souvent sphacélé.

- **Le toucher vaginal** combiné au palper abdominal permet de préciser, la situation du col et la taille ainsi que la présence d'une sensibilité utérine.

➤ **Technique**

On utilise deux doigts (index et médus) ou un seul en cas d'atrophie vaginale (l'index), protégés par un doigtier stérile à usage unique. L'index appuyant sur la fourchette vulvaire, le médus se dégage et vient se mettre à côté de l'index. Les doigts sont tout d'abord orientés en bas et en arrière (45°environ) puis ils sont horizontalisés. La main abdominale ramène vers les doigts vaginaux le contenu viscéral pelvien.

➤ **Résultats**

Le toucher vaginal permet d'apprécier :

- ✓ la face postérieure de la vessie
- ✓ le col utérin dans sa position, sa consistance, son volume, sa forme, sa mobilité, sa longueur, son degré d'ouverture,
- ✓ le vagin et le cul-de-sac postérieur,
- ✓ le corps utérin dans sa taille, sa position, sa forme, sa consistance, sa mobilité et sa sensibilité,
- ✓ les annexes et notamment les ovaires sont palpables à travers les culs de sac vaginaux latéraux.

Le toucher vaginal met en évidence une masse mobile et solidaire du corps utérin auquel sont transmis les mouvements imprimés à la tumeur et inversement, sans sillon de séparation entre la lésion et le corps utérin.

Ailleurs, il s'agit d'un utérus augmenté globalement de volume à contours irréguliers ; à son retrait, l'examen du doigtier doit être systématique.

- **Le toucher rectal** ne doit pas être omis explorant les paramètres et l'extension pelvienne du FU surtout chez les femmes vierges.

Il faudra terminer par un examen complet des autres appareils en insistant sur l'appareil urinaire à cause du possible retentissement du fibrome sur cet appareil.

VI.3. Diagnostic paraclinique [7,10,15,16,55,61]

VI.3.1. Examens complémentaires à visée diagnostique

VI.3.1.1. Echographie pelvienne ou abdomino-pelvienne

L'échographie est l'examen diagnostique de 1^{ère} intention des FU. Elle doit être réalisée par voie transabdominale et transvaginale [10,16], cette dernière ayant une meilleure pertinence diagnostique. Elle confirme le diagnostic de fibrome utérin, sous forme de nodules arrondis ou ovalaires bien limités hypoéchogène homogènes à contours réguliers, en précise le siège, le nombre, le volume, et le caractère calcifié ou non. Dans tous les cas, son interprétation doit tenir compte des données de l'examen clinique et des autres examens complémentaires (figure 11). Parfois, les myomes sont hétérogènes, comportant des plages hyper et hypoéchogènes (figure 12) ; la composante léiomyomateuse apparaissant plutôt hypoéchogène, la fibrose s'inscrivant sous forme de plages hyperéchogènes [51].

La majorité des pièges échographiques peuvent être évités en respectant quand cela est possible certaines conditions techniques : utilisation des deux sondes, abdominale et vaginale. La sonde abdominale est indispensable pour l'étude des

fibromes à développement abdominal ; la sonde endo-vaginale permet le repérage de l'endomètre et l'analyse des informations adjacentes, ainsi que l'étude des utérus rétroversés.

Pour la mise en évidence des formations endo-cavitaires, l'examen doit, si possible, être réalisé en phase proliférative. En effet, à cette période du cycle, l'endomètre est hypoéchogène créant le contraste. Le respect de ces conditions limite les difficultés liées entre autres à l'obésité et aux cicatrices abdominales.

En Doppler à codage couleur, la vascularisation se compose d'un pédicule vasculaire se divisant pour donner des vaisseaux à destinée centrale et, surtout, périphérique. Il existe une couronne vasculaire formée d'artérioles partant du pédicule vasculaire et cheminant sur la périphérie du myome. Le Doppler est fonction de la trophicité du myome. Certains myomes apparaissent très vascularisés avec des index de pulsatilité bas Ceci n'est pas forcément corrélé à un potentiel de croissance. À l'inverse, les myomes en involution, à la périménopause ou sous traitement par analogues, sont peu vascularisés et présentent des index de pulsatilité élevés [51].

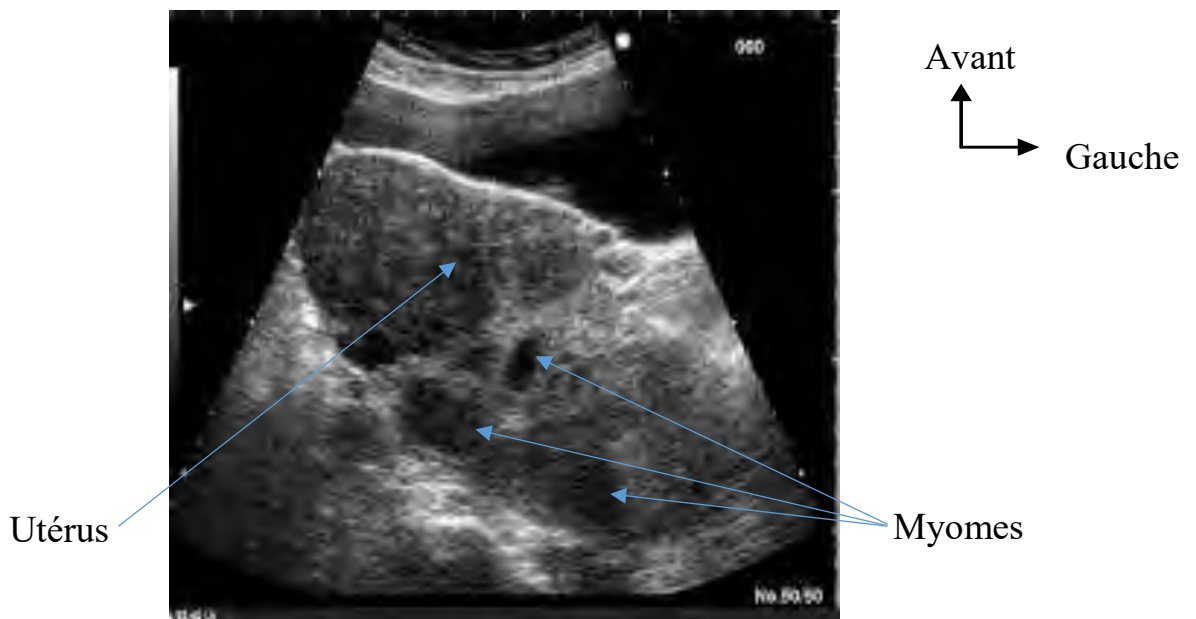
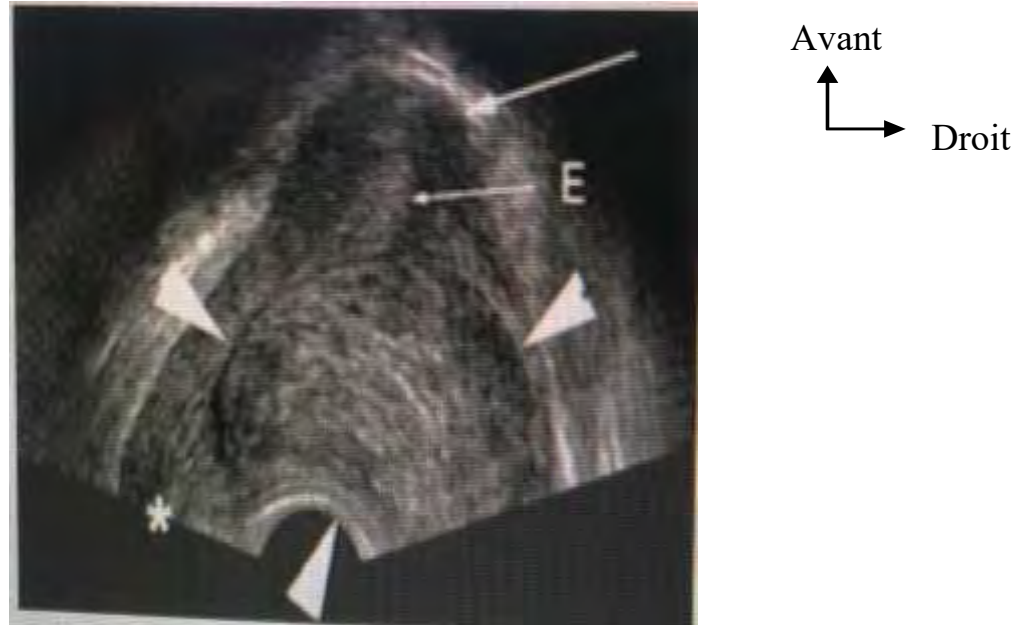


Figure 11: Volumineux utérus polymyomateux vu à l'échographie par voie sus pubienne [4]



Tête de flèche : myome ; flèche : fond utérin. * : col ; E : endomètre.

Figure 12: Myome sous-séreux d'aspect hétérogène à l'échographie par voie endovaginale [51]

L'échographie a permis d'établir la classification FIGO 2011 (Figure 13)



Figure 13: Classification FIGO 2011 des myomes utérins (PALM-COEIN)
[46]

- Fibromes sous-séreux (Figure 14)

S'ils sont pédiculés avec un pédicule fin non visible, ils peuvent être ignorés ou confondus avec une tumeur annexielle (fibrothécome ovarien). A l'inverse plusieurs structures pelviennes doivent être différenciées des fibromes par une analyse fine : reins pelviens, corne utérine rudimentaire...

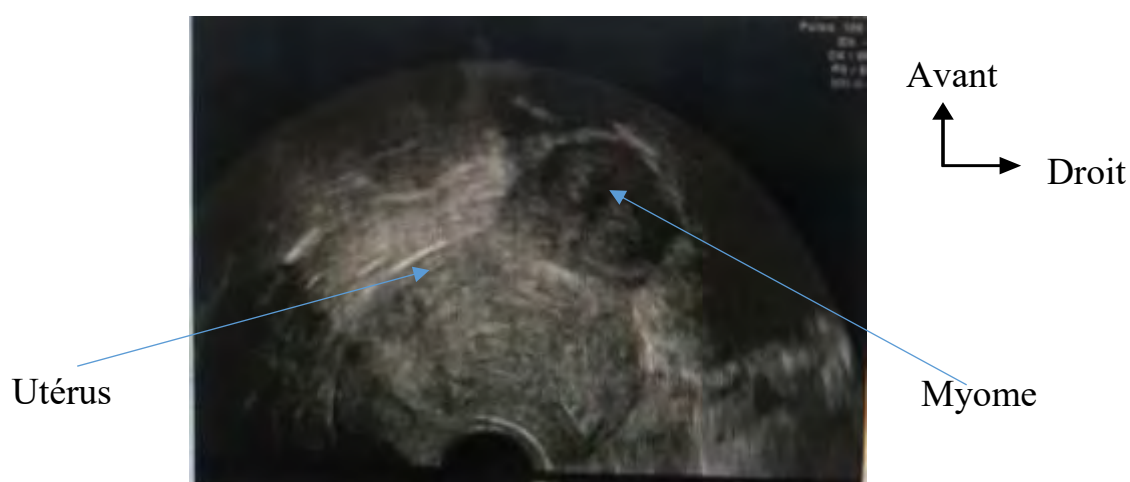


Figure 14: Myome sous-séreux à large base d'implantation, à composante sous séreuse majoritaire de type 6 [51]

- Fibromes interstitiels

Les petits fibromes interstitiels peuvent être difficiles à visualiser du fait de leur échogénicité proche de celle du myomètre, et de l'absence de modification des contours utérins. L'adénomyose, fréquemment associée, peut donner des images myométriales hypoéchogènes pouvant faire porter à tort le diagnostic d'utérus fibromateux.

- Fibromes sous-muqueux (figure 15)

Ils sont parfois confondus avec un polype muqueux ou une hyperplasie polypoïde localisée. Contrairement au polype muqueux, le myome sous-muqueux est souvent plus volumineux (2 à 4 cm) et hypoéchogène par rapport à l'endomètre, sa visualisation sera donc optimale en deuxième partie de cycle mais lorsqu'il est volumineux, l'endomètre totalement laminé n'est souvent plus identifiable [4].

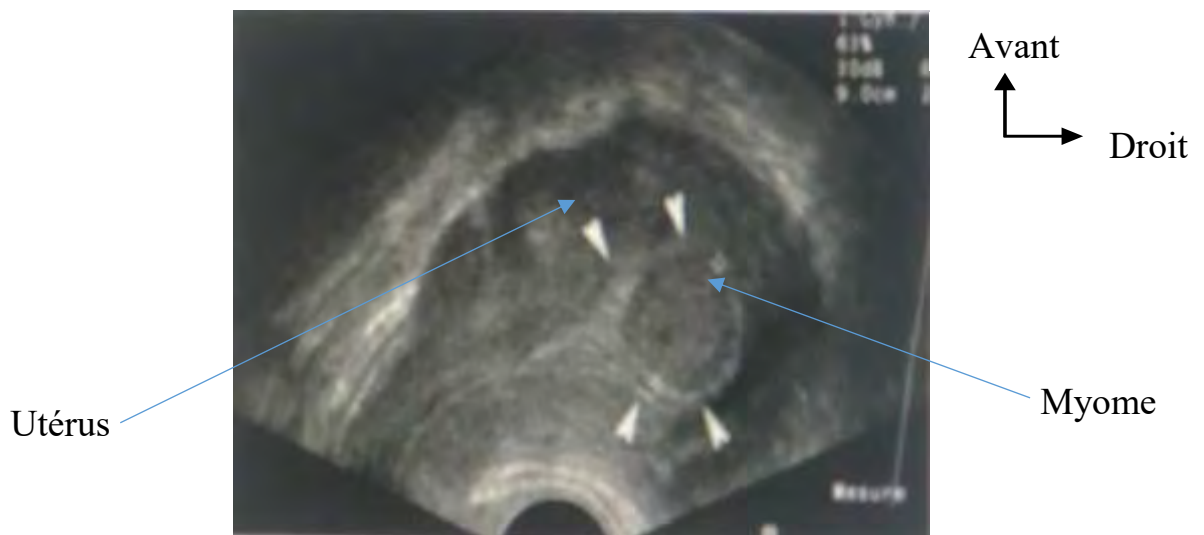


Figure 15: Myome sous-muqueux de 24 mm en totalité intracavitaire [51]

- Fibromes compliqués
 - La rare transformation kystique du fibrome peut évoquer une tumeur annexielle. Il s'agit dans ce cas de mettre en évidence une continuité myométriale.
 - L'aspect très hétérogène retrouvé dans la transformation œdémateuse et la nécrobiose des tumeurs peuvent, lorsque ceux-ci sont en développement latéral, évoquer une tumeur ovarienne suspecte.
 - Enfin, il n'existe pas de critère échographique permettant de distinguer un gros fibrome hétérogène, d'un sarcome.

- Fibromes et grossesse

Les fibromes postérieurs ne sont visibles qu'au premier trimestre, il existe aussi un épaissement myométrial en regard de l'insertion placentaire qui ne doit pas être confondu avec un myome.

- Utérus cicatriciels

Ils peuvent réaliser un piège diagnostique en raison des images hyperéchogènes punctiformes ou linéaires parfois suivies de cônes d'ombres qui peuvent évoquer à tort un fibrome.

VI.3.1.2. Hystérosalpingographie

Elle ne doit pas être systématique, elle est indiquée en cas d'infertilité associée et fournit essentiellement 3 types de renseignements :

- une image directe du fibrome, sous forme d'une lacune.
- des images indirectes du retentissement du fibrome (agrandissement ou déformation de la cavité utérine) et l'existence de lésion associée.

Elle est cependant contre-indiquée en cas de grossesse, d'infection génitale ou d'intolérance à l'iode. Le cliché initial permet de rechercher l'opacité propre au fibrome, les déplacements des organes voisins et les calcifications dans un fibrome [10].

VI.3.1.3. Hystérosonographie

Cette technique consiste à remplir la cavité utérine de sérum physiologique à l'aide d'un cathéter dans le but de décoller les deux faces de l'endomètre et de mouler les structures intracavitaires.

L'hystérosonographie s'est révélée être un examen simple, rapide, confortable, non invasif qui améliore sensiblement les renseignements fournis par l'échographie vaginale conventionnelle particulièrement dans la mise en évidence et la caractérisation des lésions endocavitaires, la cartographie précise des fibromyomes (Figure 16), le diagnostic des polypes endométriaux et des malformations utérines au cours de l'exploration de la cavité utérine surtout chez les patientes infertiles [17,45].

Les indications actuellement reconnues pour l'hystérosonographie sont l'investigation des métrorragies pré et post-ménopausiques, la recherche de malformations de la cavité utérine et la localisation de myomes [8].

Myome sous-muqueux



Figure 16: Myome sous-muqueux vu à l'hystérosonographie (CHU Aristide Le Dantec)

VI.3.1.4. Hystéroscopie diagnostique

Examen peu invasif, l'hystéroscopie peut être utile pour le diagnostic en ambulatoire et l'examen d'un petit myome sous-muqueux. Elle est particulièrement intéressante en cas de fibrome hémorragique car elle affirme l'origine endocavitaire du saignement. Elle permet de distinguer le fibrome du polype muqueux de l'endomètre (figure 17) [14].

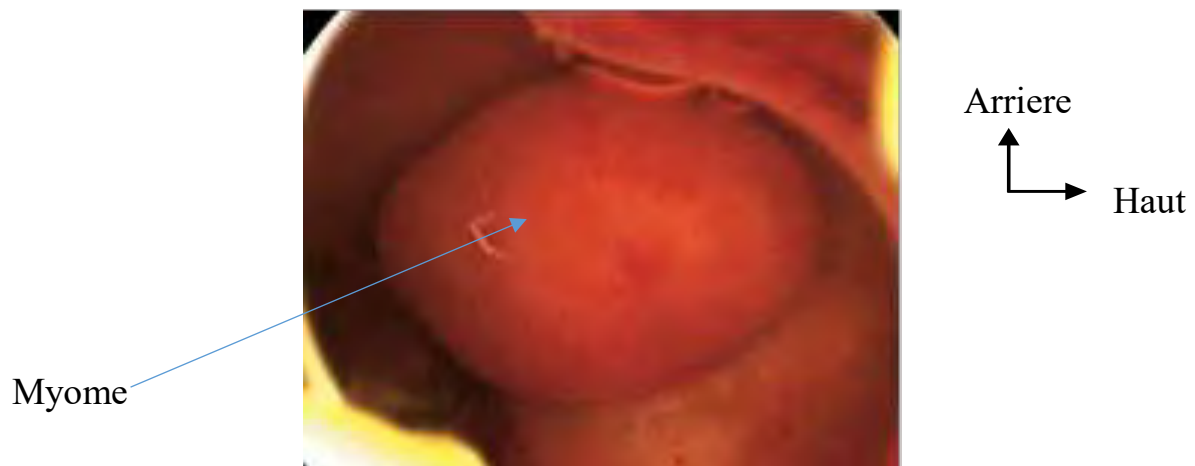


Figure 17: myome intracavitaire vu à l'hystéroscopie [4].

VI.3.1.5. Imagerie par résonance magnétique et TDM [4,10]

L'IRM permet de caractériser le siège, le nombre, la taille et la transformation du fibrome, et représente l'examen le plus efficace pour la cartographie exacte des fibromes. Elle est surtout indiquée pour les fibromes remaniés et peut également permettre le diagnostic différentiel avec une adénomyose et une masse annexielle.

Classiquement le fibrome apparaît en hyposignal en T2 et isosignal en T1 (figure 18).

Moins performant, le scanner n'est généralement pas indiqué, sauf en cas de localisation particulière, notamment si l'on suspecte une compression urétérale.

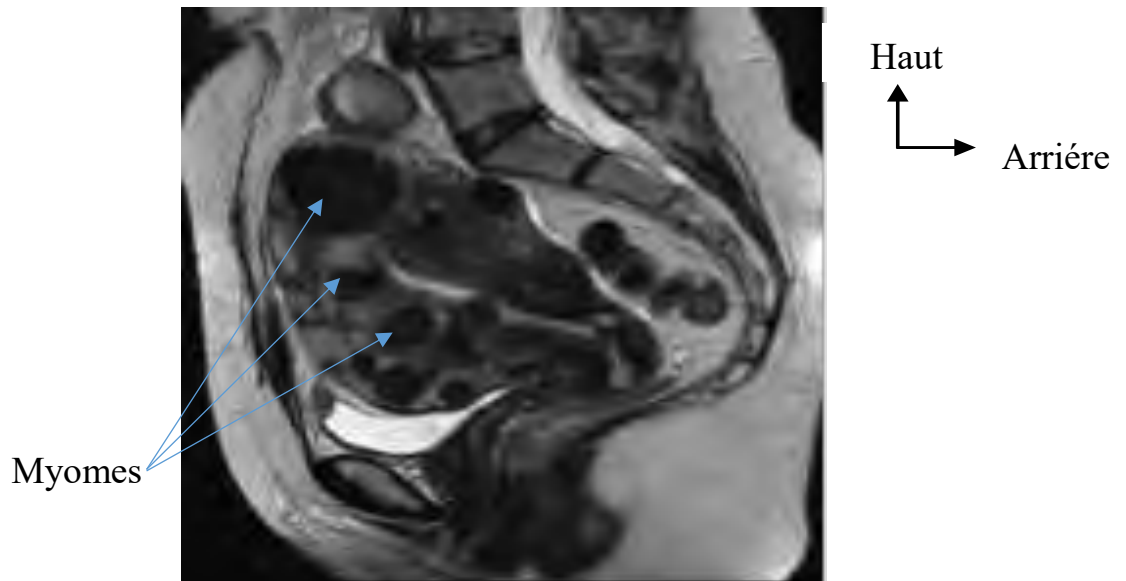


Figure 18: multiples myomes interstitiels vus à l'IRM [4]

VI.3.2. Autres explorations complémentaires

Ils permettent un bilan plus exhaustif à la recherche de lésion associée ou de retentissement.

VI.3.2.1. Dépistage du cancer du col utérin

Les frottis cervicaux, la colposcopie avec un test de Schiller et au moindre doute, la biopsie du col demeurent indispensables au dépistage du cancer du col utérin

VI.3.2.2. Urographie intraveineuse(UIV)

Elle trouve son indication en cas de fibrome volumineux ou inclus dans le ligament large. Elle précise l'état des rapports de l'appareil urinaire avec le myome et recherche une compression des voies urinaires.

VI.3.2.3. Biologie

La numération formule sanguine à la recherche d'un retentissement des saignements anormaux tel qu'une anémie.

VI.4. Formes cliniques

VI.4.1. Formes topographiques

VI.4.1.1. Formes pelviennes

Les FU peuvent être à développement antérieur et se manifestent surtout par des signes urinaires prédominants.

Ils peuvent aussi avoir un développement postérieur avec comme manifestations clinique un ténesme, une constipation et au toucher vaginal on retrouve un col vaginal plaqué contre la symphyse pubienne et un comblement du cul de sac de Douglas par la masse au toucher rectal.

Lorsqu'il est à développement latéral, le fibrome est souvent inclus dans les ligaments larges entraînant une compression de l'uretère.

VI.4.1.2. Formes abdominales

Il s'agit souvent d'un fibrome sous-séreux avec une voussure de l'hypogastre, au TV combiné au palper abdominal on retrouve une masse dépendante de l'utérus.

VI.4.2. Formes associées

VI.4.2.1. Fibrome et grossesse

Dans la majorité des cas, l'association fibrome/grossesse n'entraîne aucune complication, ni pour l'un ni pour l'autre. Le seul examen recommandé pour

apprécier la taille, le nombre, et la localisation des fibromes au cours de la grossesse est échographie.

La nécrobiose aseptique est plus à risque surtout lors du post partum, cependant nous n'avons pas retrouvé d'arguments solides prouvant cette hypothèse.

Certains risques encourus sont plus importants comparés à la population générale. Il s'agit des présentations dystociques, du taux de césarienne, des hémorragies de la délivrance, de la mortinatalité et de l'hypotrophie fœtale [44].

VI.4.2.2. Autres associations [49]

Les FU peuvent s'associer à différents tableaux.

L'association avec un cancer du col doit toujours être redoutée. Méconnaître cette association est une faute lourde.

Ils peuvent aussi s'associer à un cancer de l'endomètre et dans ce cas l'hystérographie montre, à côté de l'image du fibrome, une image lacunaire hétérogène à bords grignotés. L'hystéroscopie visualise une muqueuse très hémorragique friable. Le curetage biopsique ou un prélèvement biopsique sont alors indispensables.

Nous pouvons aussi avoir une association avec une salpingite ou une tumeur de l'ovaire, avec des prolapsus génitaux et des anomalies de la muqueuse utérine.

VI.5. Complications du fibrome utérin [10,32,40,59,61]

Environ un tiers des fibromes reste bien toléré et permet ainsi à la femme d'atteindre la ménopause sans troubles majeurs. Chez ces dernières, le fibrome subit comme l'utérus, une involution et peut alors rester muet définitivement.

Ailleurs, l'évolution du fibrome est émaillée de diverses complications

VI.5.1. Hémorragies

Elles revêtent souvent plusieurs aspects : une hyperménorrhée, une polyménorrhée, des métrorragies, ou une association de ces troubles. Symptômes habituels du fibrome, elles peuvent devenir une complication sévère, entraînant une anémie hypochrome parfois très importante [59].

VI.5.2. Infections

Elles sont rares et surviennent en cas de fibromes sous-muqueux et surtout de fibrome intra- cavitaires accouchés par le col. L'infection se traduit par des coliques expulsives, des métrorragies, des leucorrhées malodorantes, une élimination de débris sphacéliques, ou encore par l'existence d'un syndrome infectieux. L'examen au spéculum met en évidence une masse noirâtre hémorragique friable appendue à un pédicule intra-cervical [59].

VI.5.3. Complications mécaniques

Plusieurs complications peuvent être observées telles que :

VI.5.3.1. Torsion du fibrome

Cette torsion peut être aiguë ; elle se voit sur un fibrome pédiculé et réalise un tableau d'abdomen chirurgical. Elle peut apparaître de manière subaiguë, et se caractérise par des crises douloureuses cycliques intermittentes accompagnées de lipothymies. Enfin cette torsion peut être axiale, ce qui se rencontre habituellement dans la période des suites de couches [59].

VI.5.3.2. Compression

Elle peut revêtir des formes diverses.

L'enclavement est un accident rare, son mécanisme rappelle celui de la hernie étranglée. La symptomatologie est spectaculaire. La douleur est le maître - symptôme et s'accompagne de signes de compression rectale ou vésicale.

Les compressions lentes sont plus fréquentes [61].

Elles sont le fait de fibromes à développement pelvien. La compression urétérale est mise en évidence par l'UIV qui donne des renseignements sur l'uretère, le bassinet et le rein qui peut être muet, ou présenter une dilatation urétéro-pyélocalicielle. Les cystalgies et la pollakiurie sont dues à un refoulement de la vessie et de l'uretère par un fibrome à développement antérieur, ou par le col utérin basculé en avant du fait de la rétroversion d'un myome postérieur. Les troubles rectaux (pesanteur anale, faux besoins) sont liés aux fibromes postérieurs qui refoulent l'utérus et surtout le col contre la symphyse pubienne. Ces fibromes peuvent s'enclaver dans le cul-de-sac de Douglas donnant des douleurs vives ou provoquant une rétention aiguë d'urines. Les compressions vasculaires s'observent surtout dans les fibromes géants de même que l'œdème des membres inférieurs par compression des veines iliaques. Les hémorragies intrapéritonéales, rares, sont liées à la rupture d'une grosse veine superficielle de la tumeur. Elles réalisent les aspects d'une hémorragie interne intra péritonéale.

VI.5.4. Modifications de structure

VI.5.4.1. Nécrobiose aseptique [32]

C'est le sphacèle brutal de la tumeur par ischémie secondaire à l'oblitération de l'artère unique terminale qui irrigue le fibrome.

- Dans la forme aiguë, trois signes affirment le diagnostic :
 - la fièvre à 38°- 39°c avec un faciès sub-ictérique,
 - les douleurs pelviennes parfois paroxystiques accompagnant des pertes noirâtres et
 - l'augmentation du volume du fibrome qui se ramollit.

A l'échographie, nous avons une image en cible ou en cocarde avec une zone centrale de nécrose (figure 19)

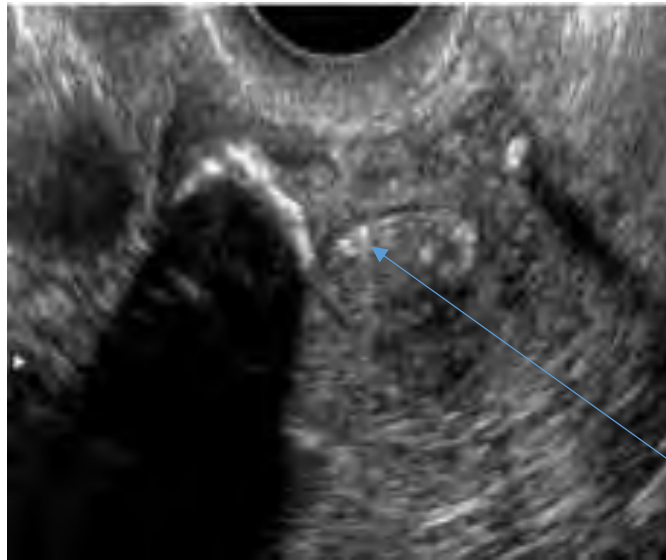
- Dans les formes latentes, le diagnostic est habituellement affirmé en période opératoire devant la constatation d'un myome de consistance molle et de couleur violet- hortensia.



Figure 19: Fibrome avec une zone liquidienne en son centre [4]

VI.5.4.2. Calcification

Elle est de découverte radiographique ou échographique. Chez la femme âgée, certains fibromes sont totalement calcifiés ; l'aspect peut alors être trompeur : seul un arc antérieur très écho-gène, suivi d'un cône d'ombre, est visible (figure 20).



Myome

Figure 20: Myome calcifié avec ombre acoustique [4]

VI.5.4.3. Dégénérescence du fibrome

La dégénérescence oedémateuse se traduit par l'augmentation de volume non douloureuse du fibrome qui devient mou. La dégénérescence kystique est exceptionnelle de même que celle sarcomateuse. Un certain nombre de signes doivent faire redouter une dégénérescence sarcomateuse :

- La survenue d'hémorragies utérines après la ménopause,
- L'augmentation rapide du volume du fibrome associée à des troubles compressifs et
- L'altération de l'état général.

Mais, il arrive que la cancérisation se révèle par une métastase pulmonaire ou hépatique. Dans d'autres cas c'est l'examen histologique systématique de la pièce opératoire qui pose le diagnostic.

VII. Traitement

VII.1. Moyens et Méthodes thérapeutiques

VII.1.1. Abstention thérapeutique

La surveillance régulière est de mise lorsque les fibromes utérins sont asymptomatiques, et non compliqués [10].

VII.1.2. Moyens médicamenteux

VII.1.2.1. Moyens hormonaux

- **Progestatifs**

La progestérone n'a plus d'indication pour réduire le volume des fibromes. La seule indication des traitements progestatifs dans les FU apparaît être la prise en charge des pathologies fonctionnelles endométriales associées à des fibromes. Il faut préférer les progestatifs à forte action atrophiante de manière à réduire l'hyperplasie de l'endomètre responsable des hémorragies [2].

Les dérivés de la 19-norprogestérone, la promégestone semblent plus intéressants du fait de leur affinité puissante vis-à-vis du récepteur à la progestérone, de leur activité antioestrogénique nette, et surtout de leur absence d'effet androgène.

La posologie de la promégestone dosée à 0,125 et 0,250 mg est de 0,500 mg par jour du 16^{ème} au 25^{ème} jour du cycle pendant plusieurs cycles.

S'il existe un désir de contraception, la même dose est administrée du 6^{ème} au 25^{ème} jour du cycle.

Les 19-norstéroïdes et la norethistérone, du fait de leur activité antioestrogénique, sont très efficaces mais leur pouvoir androgénique limite leur utilisation.

Les androgènes sont contre-indiqués à cause de leur action virilisante et de leur transformation métabolique en œstrogènes [61].

- **Œstrogènes**

Ils sont normalement proscrits car augmentent le volume du fibrome et favorisent la nécrobiose aseptique ; mais ils peuvent être utilisés en cas d'hémorragie grave car ils entraînent une croissance rapide de l'endomètre et arrêtent l'hémorragie [2,61].

A notre connaissance, il n'existe aucune étude publiée sur l'utilisation d'œstrogènes dans la prise en charge des myomes. Toutefois, une forte dose d'œstrogène peut être utilisée à titre hémostatique en cas de saignement aigu (patch d'estradiol à 100 µg ou 4 mg d'estradiol micronisé par voie orale) [30].

- **Analogues de la LHRH**

Ils sont prescrits en pré-opératoire pour réduire la taille des FU avant l'intervention. Ils bloquent la sécrétion de FSH / LH, mettent l'ovaire au repos, et suppriment toute sécrétion oestrogénique comme dans la ménopause. Cette castration médicale est réversible dès l'arrêt du traitement [55].

Après leur administration, on observe une diminution du volume du fibrome qui survient dès le premier mois. Elle est maximale à la fin du troisième mois puis se stabilise. Les saignements s'arrêtent également. Certains auteurs rapportent une réduction de la taille du fibrome d'environ 50% [6].

Le traitement ne doit pas être poursuivi au-delà de quatre mois en raison de l'échappement thérapeutique et à cause des risques osseux et musculaires de la castration médicale [14,57].

VII.1.2.2. Moyens non hormonaux

Il s'agit essentiellement des utérotoniques, des produits hémostatiques, une embolisation artérielle, des toniques veineux, des antalgiques, des

vasoconstricteurs, des antifibrinolytiques efficace pour les ménorragies et dernièrement de l'Acétate d'ulipristal (ESMYA®), il s'agit d'un modulateur sélectif des récepteurs de la progestérone (SPRM) évalué chez la femme, il permet une amélioration des symptômes hémorragiques et de pesanteur pelvienne liés aux fibromes dans une proportion élevée de cas et s'accompagne d'une réduction des volumes de l'utérus et des fibromes (NP1) [30].

VII.1.3. Moyens chirurgicaux

VII.1.3.1. Moyens conservateurs

- **Myomectomie**

C'est le traitement conservateur de référence. Elle consiste en l'ablation chirurgicale d'un ou de plusieurs fibromes utérins tout en conservant l'utérus. Elle peut être réalisée par laparotomie, par coelioscopie, par hystéroscopie ou par voie vaginale [2].

- **Myomectomie par laparotomie**

L'intervention est réalisée par voie abdominale et consiste à faire l'exérèse des fibromes utérins vus ou suspectés [44]. L'abord de la cavité abdominale se fait par une incision transversale sus-pubienne dans la majorité des cas. Une incision médiane est rarement nécessaire et doit être réservé aux utérus polymyomateux remontant au-dessus de l'ombilic [23]. La présence d'une pseudo capsule aide à la reconnaissance d'un plan de clivage et d'énucléation des fibromes utérins [59].

➤ Myomectomie par coélio-scopie

C'est une technique récente dont la faisabilité est aujourd'hui démontrée.

La technique opératoire nécessite la mise en place de trocars sus-pubiens dans des sites permettant la réalisation aisée des sutures. Une fois le myome libéré, la suture de la loge est nécessaire par l'intermédiaire de nœuds intra- ou extracorporels. L'extraction du myome se fait soit par colpotomie postérieure, soit par morcellation électrique [6]. La myomectomie coelioscopique constitue une alternative intéressante à la laparotomie pour la prise en charge chirurgicale des myomes interstitiels et sous-séreux de taille moyenne (moins de 9cm) et peu nombreux [14].

➤ Myomectomie par hystéroscopie

La myomectomie hystéroscopique est réalisable et très efficace et il faut l'envisager pour traiter des patientes présentant des myomes intra-utérins endocavitaires ou sous-muqueux symptomatiques [34]

Cette technique a l'avantage de présenter une morbidité et une mortalité per et post-opératoire faible et ne nécessite qu'une hospitalisation de 24-48 heures. Elle est reproductible, économique et procure un confort certain aux patientes selon Switala [58].

Le taux d'efficacité varie de 70 à 98 % sur les symptômes hémorragiques et de 21 à 60 % pour l'infertilité, avec un risque de complication faible [19].

➤ Myomectomie par voie vaginale (Figure 21)

La voie vaginale est une voie d'abord chirurgicale pour la myomectomie. Bien que décrite depuis fort longtemps, cette voie d'abord est peu répandue et méconnue. Elle peut être réalisée pour les fibromes pédiculés accouchés par le col ou les fibromes sous-séreux pédiculés qui sont directement accessibles par voie vaginale [28].

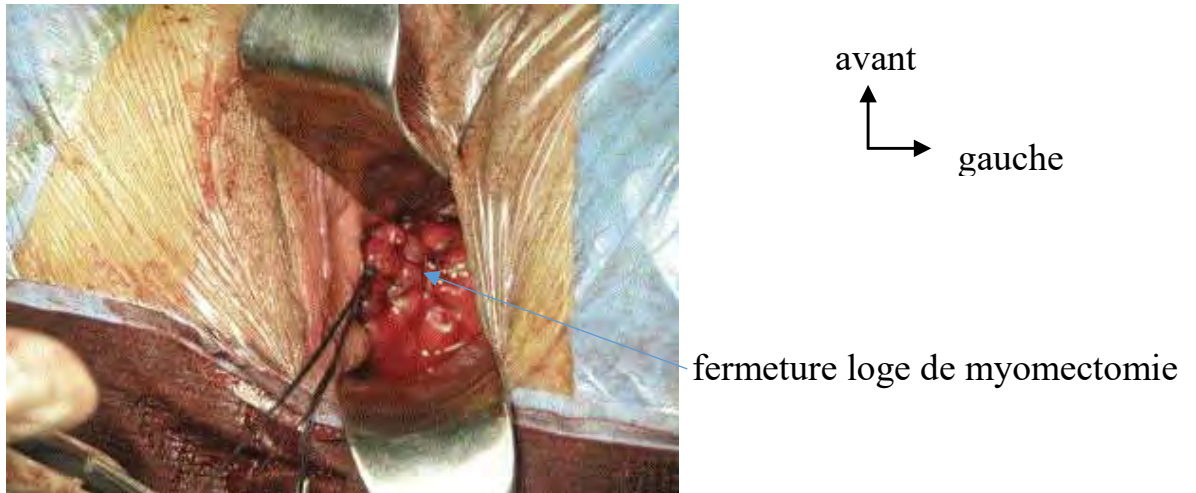


Figure 21: vue opératoire d'une myomectomie par voie vaginale [3]

- **Myolyse**

Peu utilisée, c'est une alternative à la myomectomie par cœlioscopie. Elle est réalisée après introduction d'une fibre Nd-Yag au centre du myome sous contrôle endoscopique. De l'énergie est ensuite dirigée vers le FU dans le but de les dessécher directement ou d'entraver son apport sanguin. Privé de ce dernier, le FU diminue de taille ou se désintègre complètement en raison de l'affaiblissement de son apport en nutriments, en hormones sexuelles et en facteurs de croissance [34]. Elle semble cependant être responsable d'adhérences dense au niveau des zones de coagulation et le tube digestif adjacent ou l'épiploon. Elle est indiquée chez les femmes de plus de 40 ans sans désir de grossesse.

VII.1.3.2. Hystérectomie

L'hystérectomie est une ablation chirurgicale du tissu utérin. Elle peut être totale emportant le col utérin ou subtotale laissant le col utérin en place, associée ou non à une annexectomie. Celle-ci peut être réalisée par cœlioscopie, laparotomie (Figure 22) ou par voie vaginale [14,16]. La voie abdominale reste conservée en cas d'utérus polomyomateux de grande taille, d'accès vaginal limité, de pathologie annexielle et d'adhérences pelviennes [54].

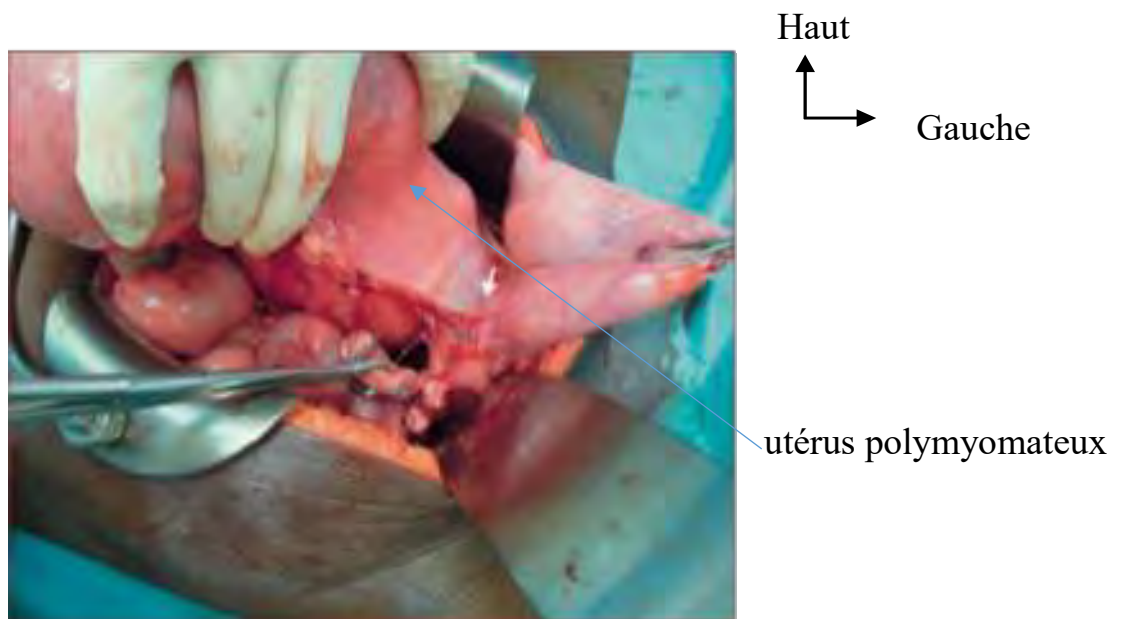


Figure 22: vue opératoire d'une hystérectomie par laparotomie [25]

VII.1.4. Autres moyens et méthodes

VII.1.4.1. Embolisation

C'est un traitement à part entière des fibromes utérins. Elle utilise des particules de 600 à 1200 microns qui vont cheminer, en flux libre, jusque dans la vascularisation périmyomateuse, largement au-delà de la crosse de l'artère utérine. Le but de ce traitement est de faire évoluer le fibrome vers la nécrobiose et donc la régression de volume. Cette embolisation définitive ne doit concerner que les fibromes interstitiels. Une étude récente de Walker et Pelage [60] portant sur 400 embolisations montre une amélioration des algies pelviennes (79%) et une

amélioration des ménorragies (84%), avec une diminution du volume utérin de 608 à 255 cc. Cependant l'embolisation définitive peut être responsable de deux complications graves : la ménopause précoce et l'hystérectomie [35].

Les hystérectomies sont essentiellement indiquées pour des complications septiques faisant suite à l'embolisation définitive.

Il semble donc que l'embolisation définitive puisse être une alternative à l'hystérectomie et non pas une alternative à la myomectomie, surtout si l'indication est l'infertilité, en raison de ses potentiels accidents et ses incidents [35].

VII.1.4.2. Ultrasons focalisés sous contrôle IRM

En 2004, la Federal Drug Administration (FDA) aux Etats-Unis d'Amérique a approuvé l'utilisation de la MRgFUS pour la prise en charge des fibromes utérins. Cette technique met en jeu la destruction des fibromes utérins par nécrose de coagulation obtenue en chauffant les tissus ciblés à une température supérieure à 70°C ; au moyen de la concentration de nombreux faisceaux d'ultrasons à haute fréquence. Pour assurer une précision maximale, les faisceaux d'ultrasons sont guidés par IRM [55].

Les indications actuelles sont celles d'un fibrome utérin symptomatique, antérieur de signal modéré en IRM T2, non sous-muqueux de 4 cm à 10 cm de diamètre.

C'est un traitement bien toléré et moins contraignant. Certaines études rapportent des résultats de plus de 79 % de satisfaction en termes de symptômes, et une réduction de volume du FU entre 35 et 50%. Cependant, il y a peu d'articles à ce jour sur la survenue et l'évolution des grossesses après traitement par ultrasons et même s'il n'y a pas de contre-indication théorique, il convient d'être prudent faute de données importantes sur le sujet, des anomalies de placentation restant possibles.

Les premiers résultats semblent prometteurs, avec un contrôle satisfaisant des symptômes à moyen terme, malgré des taux de dévascularisation tumorale et de réduction de volume inférieurs à ceux obtenus après embolisation des artères utérines.

La durée du traitement représente une limite importante de la technique. On ne traite qu'un seul myome à la fois et il faut plus de 3 heures de temps pour traiter un fibrome de 8-10 cm afin d'en détruire au moins 60% du volume. La taille et le nombre de myomes à traiter sont donc des facteurs importants à prendre en considération dans le choix de ce traitement. [42].

VII.2. Indications thérapeutiques

Le choix thérapeutique dépend de l'âge et de la parité de la patiente, de la symptomatologie, de la localisation du fibrome mais aussi du terrain (antécédents chirurgicaux, contre-indication à certaines voies d'abord chirurgicales).

- **Myomatose asymptomatique**

L'abstention thérapeutique est de mise si le fibrome n'est pas inclus dans le ligament large et mesure moins de 5cm [2].

- **Myomatose utérine symptomatique**

Pour les formes hémorragiques et les fibromes non sous-muqueux un traitement médical peut être instauré avec les analogues de la LHRH ou les progestatifs en pré-opératoire [2,59].

Dans les cas d'infertilité une myomectomie par voie hystéroscopie est surtout indiqué pour les fibromes sous-muqueux.

Pour les fibromes de gros volumes, les fibromes sous-muqueux, les fibromes compliqués d'hémorragies rebelles au traitement médical et avant la ménopause la myomectomie est indiquée.

Devant les fibromes associés à une pathologie gynécologique ou comprimant les organes de voisinage, les fibromes en torsion ou en nécrobiose le traitement chirurgical doit être adopté.

Après la ménopause il faut préconiser l'hystérectomie totale avec annexectomie à cause de notre contexte de sous-médicalisation et des risques de cancérisation non négligeables du col restant et des ovaires.

Pendant la grossesse, l'intervention chirurgicale doit être mûrement réfléchie. Il existe un consensus pour contre-indiquer en général toute myomectomie pendant la grossesse [47]. La nécrobiose aseptique répond le plus souvent au traitement antibiotique et à la corticothérapie. Pendant le travail, l'indication d'une césarienne doit être large, portée à la moindre anomalie du travail. Par contre si le fibrome a une large base d'implantation ou si l'utérus est polymyomateux, mieux vaut temporiser quelques mois et envisager le traitement du fibrome après involution utérine.

Après l'accouchement, il faut faire une révision utérine pour explorer l'utérus et faire le bilan du nombre et de la topographie des myomes. Dans les suites de couches, l'infection et les phlébites doivent être prévenues par un traitement antibiotique et anticoagulant systématique.

VII.3. Résultats du traitement

VII.3.1. Traitement médical

Ce sont les échecs du traitement médical avec les hémorragies rebelles, l'augmentation du volume utérin [55].

VII.3.2. Complications liées au traitement chirurgical [16,54]

VII.3.2.1. Complications immédiates

Des complications peuvent s'observer en per ou post-opératoire.

En per – opératoire, il peut s'agir d'une blessure vasculaire, d'une lésion des uretères (d'où la surveillance de la diurèse et de la symptomatologie douloureuse), d'une plaie vésicale ou rectale.

En post – opératoire, plusieurs complications sont possibles.

- Les complications thromboemboliques à type de phlébites qui peuvent être dépistées précocement par une surveillance biquotidienne ; les embolies pulmonaires secondaires ou non à une phlébite des membres inférieurs, ou à point de départ pelvien peuvent aussi être observées.

Ces accidents thromboemboliques justifient une surveillance attentive de la coagulation, une mobilisation précoce et pour certaines un traitement anticoagulant préventif.

- Les complications infectieuses, ou urinaires, doivent être prévenues par une connaissance de l'état pré-opératoire de ces malades et une préparation à l'intervention chirurgicale. Ces complications sus-citées peuvent être à type : de fistules urétéro ou vésico-vaginales (exceptionnelles après l'hystérectomie), d'infections urinaire, d'hématome de la paroi, d'infection de la paroi et d'éviscération postopératoire.

Les autres complications peuvent être à type : d'occlusions intestinales postopératoires, d'hémorragies postopératoires, de granulome du fond du vagin après l'hystérectomie, voire de décès.

VII.3.2.2. Complications à distance

Elles surviennent après un temps plus ou moins long après l'intervention. Il peut s'agir de récurrences de fibromes utérins après myomectomie, d'éventrations post-opératoires, dans l'abdomen ; d'adhérences qui concernent environ 90% des patientes après myomectomie et qui peuvent être à l'origine d'une occlusion intestinale ou d'infertilité. Pour réduire ce risque l'usage de produits antiadhérentiels est recommandé lors de la myomectomie [38]. Ces produits sont soit sous forme de films pouvant constituer une barrière translucide et temporaire au niveau du site opératoire afin de séparer les tissus contigus ; soit sous forme de gel visqueux qui peut être appliqué sur le site opératoire ; soit sous forme de solution qui permet de créer une hydroflotation séparant les surfaces des tissus du site opératoire.

VIII. Prévention

L'étiologie exacte de la myomatose utérine reste encore inconnue, néanmoins sa prévention peut passer par la sensibilisation des femmes sur les facteurs protecteurs et ; par la lutte contre les facteurs favorisant tels que l'obésité, l'infertilité, la nulliparité.

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE

I. Objectifs

I.1. Objectif général

L'objectif général était d'évaluer la prise en charge chirurgicale des fibromes utérins à l'Hôpital Principal de Dakar

I.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de l'étude étaient :

- de déterminer le profil épidémiologique des patientes présentant une myomatose utérine au service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Principal de Dakar ;
- de préciser les modalités diagnostiques des fibromes utérins ;
- de décrire la prise en charge chirurgicale des fibromes utérins
- d'évaluer le pronostic immédiat chez les patientes ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale pour fibromes utérins

II. Cadre d'étude

La Maternité de l'Hôpital Principal de Dakar (HPD) a servi de cadre à notre étude.

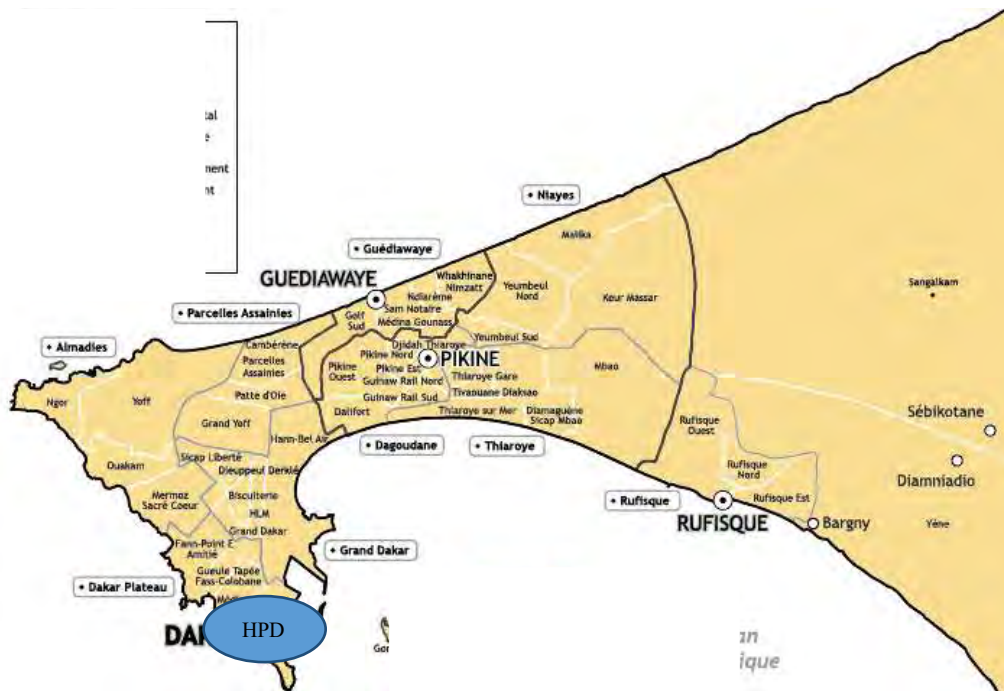


Figure 23 : Carte de la région de Dakar avec le site d'étude (HPD).

II.1. Présentation générale

L'Hôpital Principal a été créé en 1884 suite à l'épidémie de fièvre jaune survenue en 1878 à l'Hôpital de Gorée qui décima 22 des 26 médecins et pharmaciens. Les autorités décidèrent alors de transférer l'hôpital à Dakar.

L'Hôpital Principal de Dakar est situé sur la presqu'île de Dakar, dans la zone du plateau (figure 23). Il se trouve en bordure de l'océan atlantique (Anse Bernard) sur la Corniche Est et fait face à l'Ile de Gorée, sur l'avenue Nelson Mandela à une centaine de mètres du Palais de la République. Il couvre une superficie de huit hectares.

Le service de gynécologie et d'obstétrique est un service de référence, une maternité de niveau 4, qui reçoit les urgences gynécologiques et obstétricales en provenance des maternités périphériques et des cliniques privées de la ville de Dakar et des autres villes, et offre tous les services et prestations en santé de la reproduction.

II.2. Infrastructures

La Maternité de l'Hôpital Principal comprend deux pavillons :

- Le Pavillon Saint-Louis qui comprend :
 - six (6) cabines individuelles de 1^{ère} catégorie,
 - cinq (5) cabines individuelles particulières,
 - dix-neuf (19) chambres individuelles de 2^{ème} catégorie,
 - dix chambres à deux patientes, de 3^{ème} catégorie,
 - un (1) vestiaire pour le personnel,
 - une (1) nurserie,
 - deux (2) salles de garde pour les sages-femmes des suites de couches,
 - une (1) salle d'échographie,
 - une (1) salle d'accouchement avec 4 tables d'accouchement,
 - une salle de travail avec 4 lits,
 - une (1) salle de tri des urgences,
 - un (1) office,
 - une (1) salle de soins pour les patientes externes,
 - un (1) réfectoire,
 - un (1) bureau du major administratif,
 - un (1) bureau de la surveillante de soins,
 - un (1) bureau pour les consultations post-natales (CPON),
- Le pavillon Tivaoune comprend :
 - un (1) bureau du Chef de Service,
 - un (1) secrétariat,
 - trois (3) bureaux pour les médecins,
 - une (1) salle d'attente,
 - un (1) bureau de planification familiale,
 - trois (3) salles affectées à l'Unité de Pédiatrie-Puériculture.

II.3. Le personnel

Le personnel est réparti comme suit :

- quatre (04) médecins spécialistes en gynécologie-obstétrique
- un (1) chirurgien oncologue
- une (01) surveillante de soins
- vingt-six (26) sages-femmes
- sept (07) agents de service hospitaliers
- huit (08) aides-infirmières
- six (06) filles de salle
- un (01) maitre d'hôtel
- une (1) secrétaire
- un (1) major administratif.

II.4. Les activités

Il s'agit des consultations spécialisées, des consultations post-natales et de planification familiale ; mais aussi des hospitalisations et interventions chirurgicales.

Une formation théorique et pratique y est également assurée pour les médecins DES, les étudiants en 5^{ème} et 7^{ème} année et les élèves sages-femmes.

Des activités de recherche y sont également conduites.

III. Patientes et méthodes

III.1. Type et durée d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive menée sur une période de 30 mois allant du 1^{er} Aout 2017 au 31 Janvier 2020.

III.2. Population d'étude

Cette étude a concerné les patientes reçues en consultation spécialisée et chez lesquelles une myomatose utérine a été diagnostiquée au cours de la période d'étude.

III.2.1. Critères d'inclusion

Nous avons inclus toutes les patientes qui avaient bénéficié d'une chirurgie pour le traitement d'une myomatose utérine à l'Hôpital Principal de Dakar durant la période d'étude.

III.2.2. Critères de non inclusion

Nous n'avons pas retenu dans l'étude les patientes qui avaient bénéficié uniquement d'un traitement médical ou d'une simple surveillance à l'Hôpital Principal de Dakar et les cas de FU associés à une grossesse.

III.3. Paramètres étudiés

Nous avons pour chaque cas recueilli les éléments suivants :

- les données épidémiologiques (fréquence, âge, statut matrimonial, et génital, facteur de risque)
- les données cliniques : la gestité (nulligeste : patientes n'ayant jamais eu de grossesse, primigeste : 1 grossesse, paucigeste : 2-3 grossesses, multigeste : 4 grossesses ou plus) ; la parité (nullipare : patiente n'ayant jamais eu d'accouchement, primipare : 1 accouchement, paucipare : 2-3 accouchements, multipare : 4 accouchements ou plus) ; les motifs de consultation ;

les antécédents médico-chirurgicaux et les résultats de l'examen clinique.

- les données paracliniques : biologie, imagerie, cyto-bactériologie, et endoscopie
- les données thérapeutiques : les gestes effectués, les suites opératoires et l'évolution post opératoire

III.4. Collecte des données

Nous avons élaboré une fiche de recueil de données (cf. annexes).

Pour remplir cette fiche nous avons exploité les dossiers des patientes, les fiches de compte rendu opératoire et les données des patientes par appel téléphonique.

III.5. Saisie et analyse des données

Les données collectées étaient ensuite saisies sur des formulaires électroniques d'Excel version 2016 élaborés à cet effet, pour une étude statistique appropriée.

La première étape était une description des différentes variables quantitatives et qualitatives collectées en termes de paramètres de position (moyenne, médiane, fréquences).

Secondairement des croisements étaient effectués à l'aide du logiciel R version 4. La différence a été trouvée statistiquement significative lorsque le p était inférieur à 0,05. Le test de Khi-deux a permis d'analyser la force de l'association.

III.6. Aspects éthiques

Notre étude a respecté la confidentialité des données recueillies avec le consentement des patientes.

IV. Résultats

IV.1. Fréquence

Au cours de la période d'étude nous avons colligé 175 interventions chirurgicales pour FU. Elles représentaient près de la moitié (44,7%) des interventions gynécologiques effectuées (391 cas) (Figure 24)

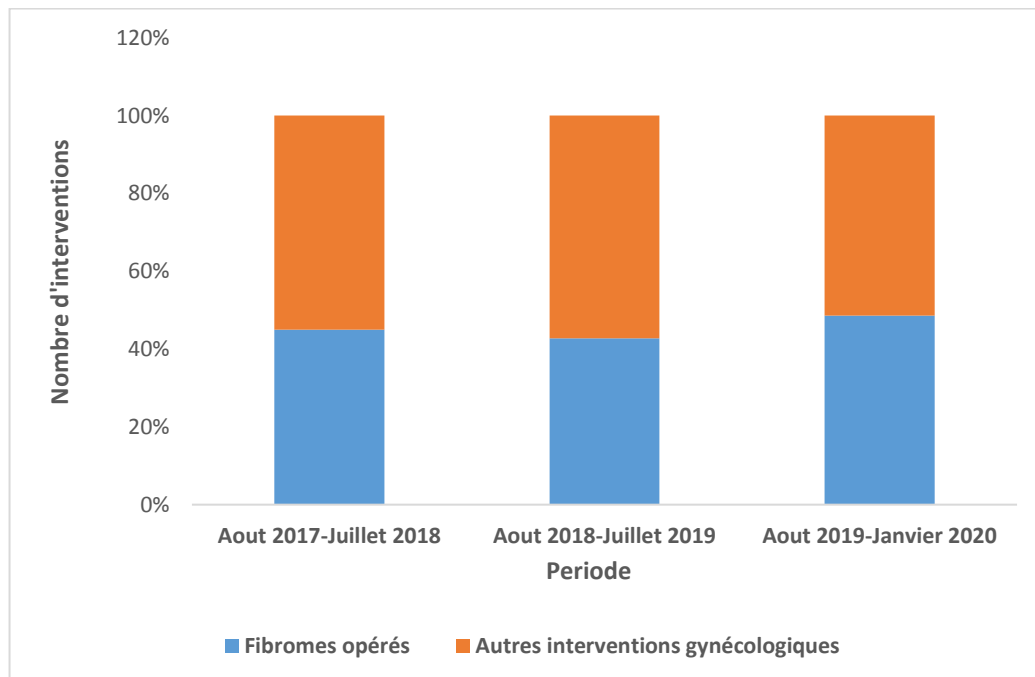


Figure 24: Fréquence des interventions chirurgicales pour FU

IV.2. Caractéristiques socio-démographiques des patientes

IV.2.1. Age

Les patientes avaient un âge compris entre 18 et 68 ans, l'âge moyen était de 39 ans. Un pic de fréquence était observé chez les patientes âgées de 30 à 39 ans avec 46% (figure 25).

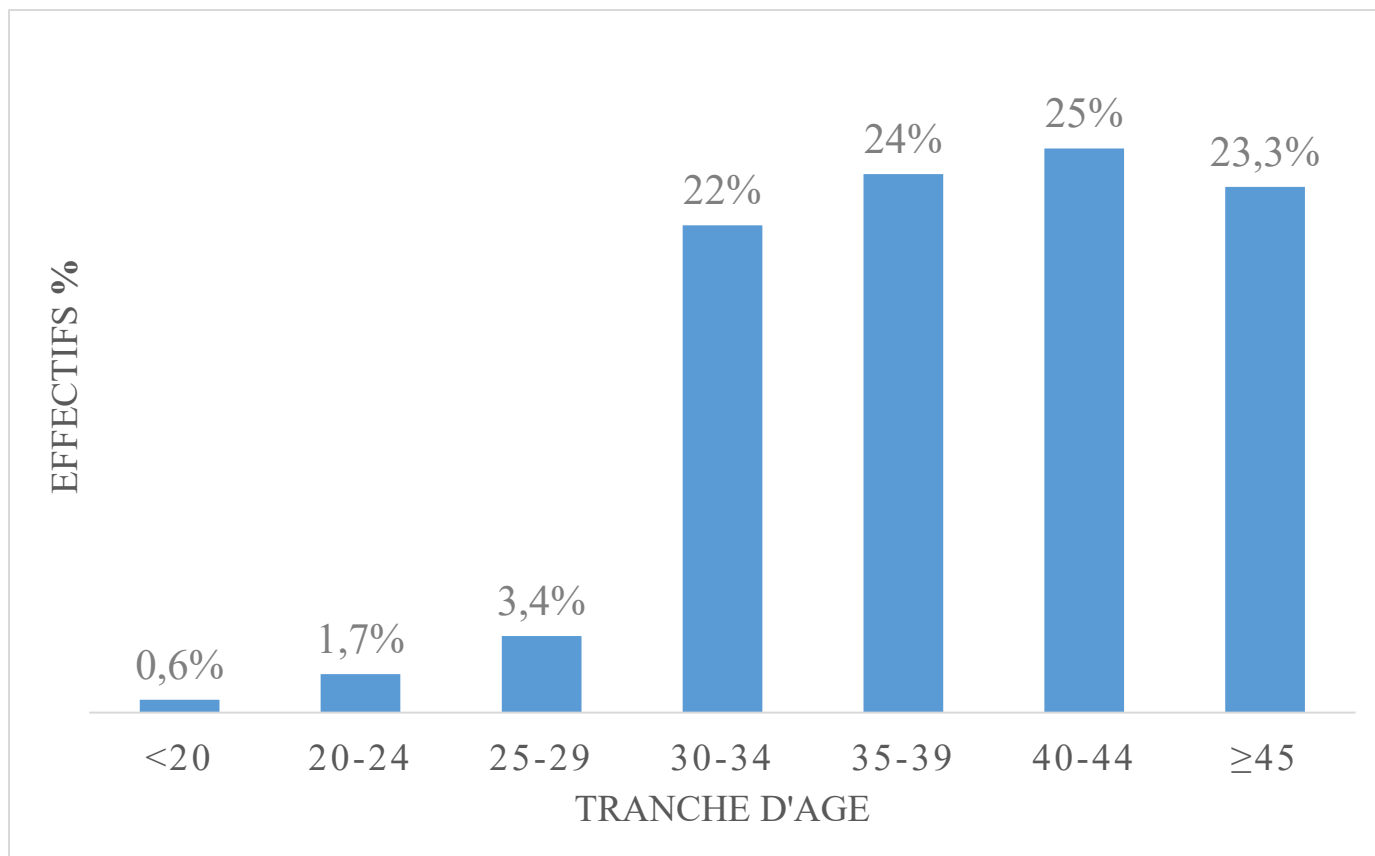


Figure 25: Répartition des patientes selon l'âge

IV.2.2. Statut matrimonial

La majorité des femmes (70,9%) était mariée (tableau I)

Tableau I: Répartition des patientes selon la situation matrimoniale

Situation matrimoniale	Effectif (n=175)	Pourcentage (%)
Mariée	124	70,9
Célibataire	41	23,4
Divorcée	9	5,1
Veuve	1	0,6
Total	175	100

IV.3. Antécédents

IV.3.1. Gynécologiques

IV.3.1.1. Fertilité antérieure

Nous avons retrouvé une infertilité chez 22 patientes représentant 16,4% des cas. Le type d'infertilité est précisé dans le tableau II.

Tableau II: Répartition des patientes selon l'antécédent d'infertilité

	Effectif (n=134)	Pourcentage (%)
Absence d'infertilité	112	83,6
Infertilité primaire	18	13,4
Infertilité secondaire	4	3
Total	134	100

IV.3.1.2. Pratique contraceptive

Parmi les patientes, 13 (7,4%) utilisaient une méthode contraceptive (Tableau III). Les méthodes utilisées étaient la pilule oestroprogestative (69,2%), le dispositif intra-utérin (23,1%) et les progestatifs injectables (7,7%)

Tableau III: Répartition des patientes selon la contraception

	Effectif (n=175)	Pourcentage (%)
Oui	13	7,4
Non	151	86,3
Non précisé	11	6,3

IV.3.2. Obstétricaux

IV.3.2.1. Gestité

Les nulligestes étaient au nombre de 91 et représentaient plus de la moitié (52%) de nos patientes. (Figure 26)

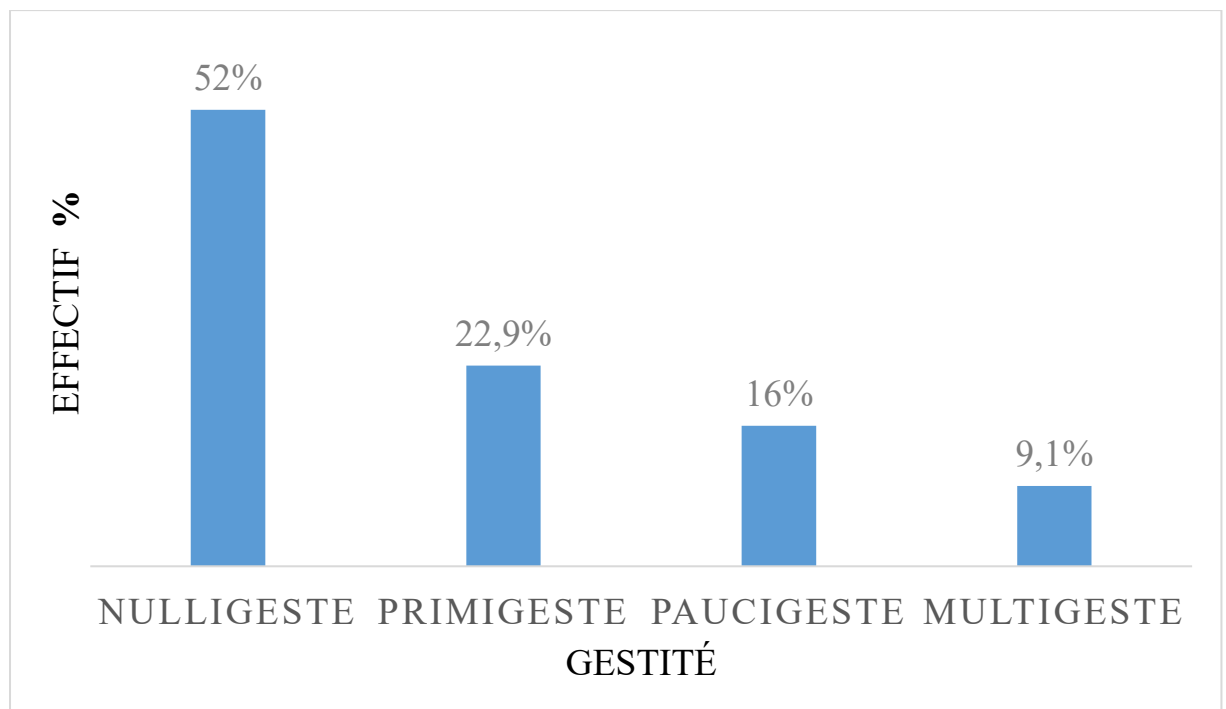


Figure 26: Répartition des patientes selon la gestité

IV.3.2.2. Parité

Parmi les patientes opérées pour FU les nullipares étaient au nombre de 113 et représentaient plus de la moitié (64,6%) des cas (Figure 27).

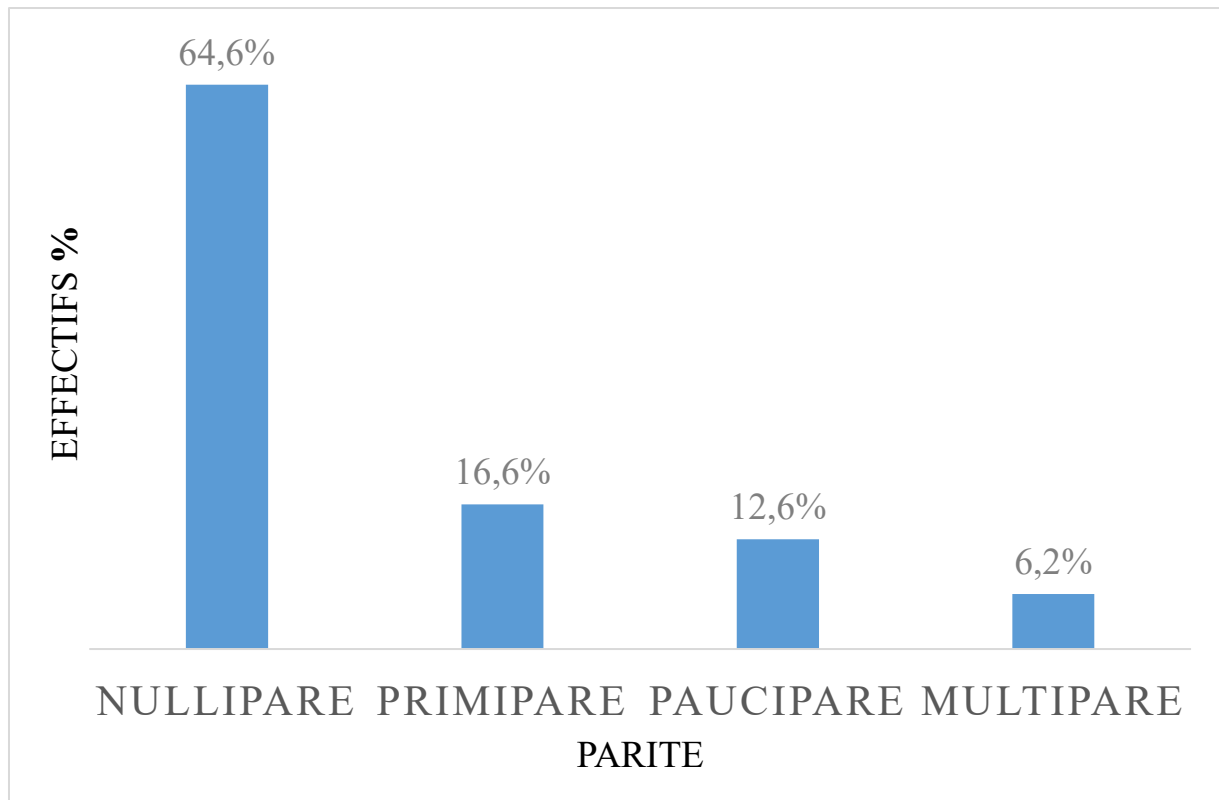


Figure 27: Répartition des patientes selon la parité

IV.3.3. Antécédents médicaux

Comme l'indique le tableau IV une pathologie médicale était retrouvée chez 44 patientes (25,4%). Ainsi, 5,7% des patientes étaient hypertendues et nous avons retrouvé 2,8% de patientes diabétiques (Tableau IV). Entre autres pathologies, nous avons retrouvé une épigastralgie (3 cas) une hépatite B (2 cas), une hypotension artérielle (3 cas) et une colopathie fonctionnelle (1cas).

Tableau IV: Répartition des patientes selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectif (n=175)	Pourcentage (%)
HTA	10	5,7
Diabète	5	2,8
Asthme	7	4
Drépanocytose	3	1,7
Autres	19	10,9
Aucun	131	74,9

IV.3.4. Antécédents chirurgicaux

Nous avons retrouvé que 4,6% des patientes avaient subi une myomectomie antérieure ; 4,6% avaient subi une césarienne.

Entre autres cas nous avons retrouvé : 1 cas de chirurgie tubaire, 1 cas de kystectomie ovarienne, 1 cas d'appendicectomie, 6 cas de kystectomie mammaire, 1 cas de salpingectomie, 1 cas d'amygdalectomie et 1 cas de thyroïdectomie (Tableau V).

Tableau V: Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux

Gestes	Effectif(n=175)	Pourcentage (%)
Myomectomie	8	4,6
Césarienne	8	4,6
Chirurgie mammaire	6	3,4
Autres	12	6,8
Aucun	141	80,6

IV.4. Motifs de consultation

L'hémorragie génitale était la manifestation la plus fréquente avec 32,6% (Tableau VI).

Tableau VI: Répartition des patientes selon les motifs de consultation

	Effectif(n=175)	Pourcentage (%)
Hémorragies génitales	57	32,6
Douleurs pelviennes	33	18,8
Masse abdomino-pelvienne	17	9,7
Dysménorrhée	18	10,3
Autres	36	20,6
Non précisée	24	13,7

IV.5. Données paracliniques

IV.5.1. Numération formule sanguine

Une anémie était retrouvée chez près de la moitié des patientes (46%). Chez 15 patientes (8%) le taux d'hémoglobine n'était pas précisé dans le dossier.

Les patientes anémiées avaient bénéficié soit d'un traitement martial soit d'une transfusion sanguine.

IV.5.2. Imagerie

IV.5.2.1. Données échographiques

La majorité des cas (68%) présentait au moins 2 myomes à l'échographie ; environ 1 patiente sur 3 avait un fibrome utérin unique (Tableau VII).

Tableau VII : Répartition selon le nombre de fibromes utérins à l'échographie

Nombre	Effectif (n=175)	Pourcentage (%)
Myome unique	54	30,9
Polymyomatose	119	68
Non Précisée	2	1,1

La localisation prédominante des FU était sous-séreuse (22,9%) suivie des fibromes interstitiels avec 21,1%. (Tableau VIII)

Nous avons retrouvé que 21,1% des fibromes avaient plusieurs localisations.

Tableau VIII: Répartition selon la localisation des myomes

Localisation	Effectif (n=175)	Pourcentage (%)
Intracavitaire	10	5,7
Sous-séreuse	40	22,9
Interstitielle	37	21,1
Sous-muqueuse	18	10,3
Plusieurs	37	21,1
Non précisée	33	18,9
Total	175	100

IV.5.2.2. Données de l'hystérosalpingographie

Sur les 34 hystérosalpingographies réalisées ; près de la moitié (44,1%) ont révélé une anomalie tubaire avec 11 cas d'obstruction proximale et 5 cas d'obstruction distale (Tableau IX).

Tableau IX: Répartition des patientes selon les résultats de l'hystérosalpingographie

Résultat	Effectif (n=34)	Pourcentage (%)
Anomalie cavitaire	15	44,1
Anomalie tubaire	16	47
Normale	9	26,5

Les anomalies cavitaires rapportées chez les 15 patientes étaient tous en faveur des fibromes utérins.

IV.5.2.3. Autres examens d'imageries

- ✓ Une IRM a été réalisée chez 19 patientes (10,9%). Elle avait permis de retrouver des lésions associées à la myomatose utérine dans 4 cas (2,3%). Il s'agissait d'un kyste ovarien dans 3 cas et d'une adénomyose associée à un polype endocavitaire chez une patiente.
- ✓ Sept patientes (4%) avaient bénéficié d'une TDM qui avait révélé un kyste de l'ovaire dans 1 cas ; une hernie discale était retrouvée chez une patiente.

IV.5.3. Endoscopie

Une hystéroscopie était réalisée chez 2 patientes (1,1%). Elle avait permis de poser le diagnostic de sarcome utérin chez une patiente.

IV.5.4. Anomalies associées

Nous avons aussi réalisé un frottis cervico-utérin pour 45 patientes (25,7%) qui avait révélé une infection dans 4 cas. Aucun cas de dysplasie cervicale n'avait été noté.

IV.6. Données chirurgicales

IV.6.1. Voie d'abord chirurgicale

L'incision de Pfannenstiel était la plus utilisée (79,4%) suivie de celle de la MSO (14,3%) ; la voie vaginale avait été utilisée chez 4 patientes (2,3%) (Tableau X).

Tableau X: Répartition des patientes selon la voie d'abord chirurgicale

Voie d'abord	Effectif (n=175)	Pourcentage (%)
Incision MSO	25	14,3
Incision de Pfannenstiel	139	79,4
Vaginale	4	2,3
Hystéroscopique	1	0,6
Non précisée	6	3,4
Total	175	100

IV.6.2. Gestes effectués

Une myomectomie était réalisée chez 82,3% des patientes. Lors de ces myomectomies, 39 patientes (27%) avaient bénéficié de la mise en place d'un garrot isthmique pour limiter les saignements per-opératoires (Tableau XI).

Tableau XI: Répartition des patientes selon les gestes effectués

Gestes effectués	Effectif(n=175)	Pourcentage (%)
Myomectomie	144	82,3
Hystérectomie totale	31	17,7
Total	175	100

IV.6.3. Facteurs influençant le type d'intervention

- **Age et geste chirurgical**

Dans notre étude la proportion de myomectomies était plus élevée chez les patientes de moins de 40 ans tandis que l'hystérectomie était plus utilisée chez celles de plus de 40 ans (Tableau XII). Avec un $p=0,0000017$, cette différence était statistiquement significative.

Tableau XII: Relation entre l'âge et le geste chirurgical réalisé

Geste effectué	Myomectomie	Hystérectomie	Total	P-value
Age(ans)				
<40	85	4	89	1,7.10 ⁻⁶
≥ 40	59	27	86	
Total	144	31	175	

- **Parité et geste chirurgical**

La proportion de traitement conservateur était plus élevée chez les nullipares (tableau XIII). Il existait un lien statistiquement significatif ($p=0,000001$) entre la parité et le geste effectué.

Tableau XIII: Répartition des patientes selon la parité et le geste chirurgical effectué

Geste effectué	Myomectomie	Hystérectomie	Total	P-Value
Parité				
Nullipares	104	8	112	10 ⁻⁶
Paucipares et multipares	40	23	63	
Total	144	31	175	

IV.6.4. Suites opératoires

Les suites opératoires étaient simples pour la majorité des patientes (94,2%).

- ✓ Cependant 1 cas d'hémorragie per-opératoire (0,6%) a été noté lors d'une myomectomie conduisant à la réalisation d'une hystérectomie d'hémostase (Tableau XIV).

Tableau XIV : Répartition des patientes selon les suites opératoires

Complications	Effectif(n=175)	Pourcentage (%)
Infection	3	1,6
Choc hémorragique	1	0,6
Suppuration pariétale	1	0,6
Occlusion intestinale	1	0,6
Atonie utérine	1	0,6
Synéchie utérine	1	0,6
Endométriose	1	0,6
Aucun	165	94,2
Total	175	100

IV.6.5. Résultats du traitement

La majorité de nos patientes (94,3%) avait une disparition de la symptomatologie. Cependant 6 patientes (3,4%) se plaignaient d'algies pelviennes ; 1 cas de dyspareunie et 1 cas de dysménorrhée ont été notés. Un cas de récurrence de myome a été relevé 9 mois après l'intervention.

IV.7. Examen anatomo-pathologique

L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire était demandé systématiquement mais seulement 44 résultats (25,1%) étaient rapportés.

Ils avaient tous confirmé la myomatose utérine. Une pathologie était associée dans 6 cas (3,4%). Il s'agissait de 3 cas de kystes ovariens, de 1 cas de polype endométrial, de 1 cas de sarcome utérin et de 1 cas de salpingite.

V. Discussion

V.1. Limites de l'étude

Trois paramètres ont surtout limité notre étude :

- le caractère rétrospectif de notre étude avec des dossiers médicaux et des registres étaient le plus souvent incomplets rendant difficile notre collecte de données (les cas de FU non opérés n'étaient pas colligés) ;
- les comptes rendus opératoires dans lesquels le nombre de FU retrouvé n'était pas toujours précisé ;
- le diagnostic anatomo-pathologique de la pièce opératoire qui n'était pas toujours réalisé (seulement 25,1%).

V.2. Fréquence

Durant notre étude les interventions pour FU représentaient 44,7% de la chirurgie gynécologique. Ce taux est un peu plus élevé que celui retrouvé dans les études réalisées par Sall et Wathie qui étaient respectivement de 37,3% et 37,2% [55,61]. Diouf [13] retrouvait dans son étude un taux de 31,2% de FU lors des consultations pour infertilité.

Au Maroc [31] les FU représentaient 15,2% des pathologies gynécologiques.

Ces chiffres plus élevés peuvent s'expliquer par le statut de l'HPD qui est un centre de référence avec un plateau technique plus relevé.

V.3. Profil des patientes

V.3.1. Age

Les patientes avaient un âge moyen de 39 ans avec des extrêmes de 18 et 68 ans. Cet âge moyen était similaire à celui retrouvé dans les études de Sall et Wathie qui était respectivement de 39 et 37ans [55,61].

La plupart de nos patientes se situait dans la quatrième décade 30-39ans (46%). Ce taux est superposable aux résultats des travaux de Sall et Wathie avec respectivement 40,6% et 48,1% chez les femmes âgées entre 30 et 39 ans [55,61].

Zeghal [63] avait trouvé un âge moyen de 32 ans avec un pic de fréquence entre 35 et 45 ans (60%). Plusieurs études sur des populations de race caucasienne réalisées entre autres par Lumbiganon et Parazzini avaient retrouvé une plus grande fréquence chez les femmes de 40-49ans [11,39,49,55,61].

V.3.2. Antécédents

Dans notre série 91 patientes étaient des nulligestes soit 52%, 40 patientes primigestes soit 22,9% et les multigestes représentaient seulement 9,1%.

Wathie avait retrouvé dans ses travaux une majorité de primigestes (43%) suivie des multigestes (35%) [61]. Dans l'étude de Sall, les nulligestes et les multigestes représentaient respectivement 32,4% et 15% [55].

Cette disparité peut s'expliquer par l'âge plus jeune de nos patientes.

Les nullipares étaient majoritaires avec 64,6% suivies des primipares avec 16,6%. L'étude de Coulibaly avait révélé 32% de nullipares [11]. Mbarki et Nourelhouda [43,49] rapportaient aussi une prédominance de nullipares avec respectivement 39,6% et 37,8% par rapport aux multipares 17,4% et 26,7%.

Plusieurs études ont démontré une relation inverse entre la parité et le risque de présenter une myomatose utérine [39,50].

Nous avons noté que 8 patientes avaient subi antérieurement une myomectomie (4,6%) et 8 autres avaient des antécédents de césarienne (4,6%).

Ces résultats sont similaires à ceux de Sall avec 3,8% de myomectomie et 2,8% de césarienne ; par contre l'étude de Magassouba rapportait des antécédents de myomectomie dans 12% des cas [40,55]

La récurrence des fibromes est assez fréquente après la chirurgie.

V.4. Aspects diagnostiques

Les motifs de consultations étaient variés mais dominés par les hémorragies génitales (32,6%). Ces chiffres étaient similaires aux résultats de Sall et de Nourelhouda avec 36,5% et 35% d'hémorragies génitales [49,55] ; par contre Wathie retrouvait une plus grande proportion avec 56,1%. Fernandez avait dans son étude 73,7%. [21]

Les douleurs pelviennes représentaient 18,85% ; une masse abdomino-pelvienne était présente dans 9,7% contre 35% selon Sall.

Mbarki [43] retrouvait 70,2% d'hémorragies génitales et 17,2% de douleurs pelviennes.

Une infertilité était retrouvée chez 22 patientes (12,6%) contre 20,3% chez Wathie.

Les fibromes utérins étaient de découverte fortuite dans 4,6% ; Sall avait retrouvé 2,6% de cas asymptomatiques.

Une anémie était retrouvée dans 46% contre 16,9% selon Sall secondaire aux hémorragies génitales [55].

Ces données confirment le polymorphisme clinique des fibromes utérins.

Concernant le volet paraclinique, l'échographie pelvienne, était réalisée chez toutes les patientes et avait confirmé le diagnostic de myomatose utérine.

Ces myomes utérins avaient une topographie préférentiellement sous-séreuse (22,9%) et interstitielle (21,1%). Dans 10,3% ils étaient sous-muqueux et intracavitaire dans 5,7% des cas. La localisation n'était pas précisée dans 18,9% des cas.

Sall avait retrouvé des résultats similaires avec 20% de type 5 selon la classification FIGO 2011 et 16,9% de type 6 [55].

Wathie avait retrouvé dans son étude une prédominance de myomes intramuraux 26% suivie de la localisation sous-séreuse (15,56%) [61].

L'étude de Nourelhouda avait révélé une topographie préférentiellement sous-séreuse avec 43% [49].

L'échographie abdominale est efficace pour évaluer la taille des fibromes utérins. Elle serait assez spécifique avec une bonne corrélation écho-chirurgicale de la lésion, de sa taille et du nombre de fibromes.

L'échographie transvaginale est utile en cas de métrorragies. Celle-ci peut en effet mesurer l'épaisseur de l'endomètre ; l'hétérogénéité du myomètre et suggérer la

présence probable de masse à ce niveau. La sensibilité et la spécificité de l'échographie varie selon l'opérateur et les caractéristiques des patientes.

Une HSG était réalisée chez 34 patientes pour 134 cas d'infertilité correspondant à 25,4% et dans 44,1% elle avait confirmé une myomatose utérine avec une anomalie cavitaire ; dans 47% des cas nous avons noté une anomalie tubaire.

Sall avait retrouvé 12,6% d'HSG réalisée contre respectivement 42,5% et 28,8% chez Wathie et Coulibaly [11,55,61].

Cet examen est indispensable dans le bilan d'infertilité mais son coût reste un frein pour sa réalisation chez un plus grand nombre de patientes.

Un FCU n'était demandé que pour 45 patientes (25,71%) et aucune n'avait rapporté d'anomalies précancéreuses ; seuls 4 cas d'infections avaient été notés (8,89%).

Dans les études de Sall et Wathie une plus grande fréquence a été notée avec respectivement 30,6% soit 100 patientes et 51,3% soit 76 patientes [55,61].

Ces taux restent assez faibles vu l'importance de cet examen qui devrait être systématique avant tout traitement chirurgical.

V.5. Aspects thérapeutiques

Le choix du geste chirurgical était fonction de l'âge, de la parité, de la symptomatologie, du nombre et de la topographie des myomes, du désir de grossesse et du plateau technique disponible.

Ainsi une myomectomie avait été réalisée pour environ quatre patientes sur cinq (82,3%) ; résultats similaires à ceux de Wathie (82,4%) et Coulibaly (85%) mais bien supérieure à ceux de Sall (68,5%), Magassouba (55,77%) et Mahbouli (40%) [11,40,41,55,61]

Dans la littérature la myomectomie était la plus effectuée avec un pourcentage qui

varie de 43% à 87% des cas. Le taux d'hystérectomie varie de 13% à 47% des cas dans les séries publiées [43].

Une myomectomie était réalisée d'autant plus que la patiente était jeune et avait une parité faible. On avait retrouvé un lien statistiquement significatif ($p=0,0000017$) entre l'âge jeune et le geste chirurgical effectué. Ce lien était aussi retrouvé dans l'étude de Sall avec un $p=0,001$.

Une hystérectomie totale a été effectuée chez 17,7% des patientes qui étaient pour la plupart des multipares.

Une hystérectomie sub-totale n'a pas été réalisée dans notre étude contrairement aux des études de Wathie avec 4% et Sall avec 0,7%.

V.6. Aspects pronostiques

Les suites opératoires étaient simples dans la majorité des cas.

Au cours des interventions 1 cas d'hémorragie per-opératoire a été noté lors d'une myomectomie nécessitant une hystérectomie d'hémostase.

Des complications à court et moyen terme étaient retrouvés dans 2,8% des cas avec 3 cas d'infections, 1 cas occlusion intestinale sur bride et 1 cas de suppuration pariétale.

A long terme on a noté 1 cas d'endométriose, 1 cas de synéchie utérine et 1 cas d'atonie utérine.

Toutes ces complications avaient été suivies dans le service et avaient eu des suites favorables. La mortalité post-opératoire était nulle.

L'étude de Giraudet [26] retrouvait un taux de satisfaction de 77% après myomectomie avec un suivi de 37 à 59 mois.

Adenisa [1] rapportait des suites opératoires simples à 23,5% et des complications majeures de l'ordre de 43,6% dominées par une hémorragie peropératoire.

Geidam [24] avait noté 10,9% de complications post-opératoires dont 55% de complications infectieuses.

Un seul cas de récurrence de myome à 9 mois a été noté. Sall avait retrouvé 2,1% de cas de récurrence à 1 an ; Wathie n'avait pas retrouvé de cas de récurrence [44,49].

Foulot H et al. [23] affirment que les récurrences de myomes sont fréquentes. Des taux variant de 5 % à 45 % ont été rapportés, ceux-ci étant d'autant plus importants que le délai d'observation est plus long. Elles pourraient s'expliquer en partie par l'exérèse incomplète des myomes lors de l'intervention laissant en place en particulier de petits myomes infra-centimétriques profondément enchâssés dans le myomètre. Ces récurrences seront suspectées devant le retour des symptômes hémorragiques et confirmées à l'échographie pelvienne [23].

Pierre [41] soulignait un risque de récurrence anatomique dans 15% des cas et celle-ci nécessitait une réintervention dans 2,5% des cas. Rappelons que notre étude avait révélé 4,57% d'antécédents de myomectomies.

Le risque de récurrence serait assez important pour les autres voies d'abord chirurgicales. En effet, Nezhat [48] aurait eu 36,8% de récurrence après une myomectomie par laparoscopie.

Une étude plus à long terme serait plus concluante pour déterminer le risque de récurrence.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les fibromes utérins sont des tumeurs utérines bénignes encapsulées constituées de fibres musculaires lisses et de tissu conjonctif.

Les FU sont fréquents chez les femmes en âge de procréer et chez les femmes de race noire.

Ils présentent un polymorphisme clinique avec de nombreuses formes anatomiques. La prise en charge des fibromes utérins est dominée par les méthodes chirurgicales avec peu d'études dans nos régions, ce qui a motivé notre choix.

Nous avons réalisé une étude rétrospective et descriptive portant sur 175 patientes opérées entre Août 2017 et Janvier 2020 soit une période de 30 mois au niveau du service de Gynécologie Obstétrique de l'Hôpital Principal de Dakar.

Nos objectifs étaient :

- de déterminer le profil épidémiologique des patientes présentant une myomatose utérine au service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Principal de Dakar ;
- de préciser les modalités diagnostiques des fibromes utérins ;
- de décrire les modalités de la prise en charge thérapeutique des fibromes utérins
- d'évaluer le pronostic immédiat chez les patientes ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale pour fibrome utérin.

Il résulte de nos travaux les données suivantes :

Les interventions chirurgicales pour FU représentaient 44,7% de la chirurgie gynécologiques.

L'âge moyen de nos patientes était de 39 ans avec des extrêmes de 18 et 68 ans, la tranche d'âge 30-39 ans étant la plus représentative avec un taux de 46%.

Une infertilité était retrouvée dans 16,4% des cas et 7,4% des patientes utilisaient une méthode contraceptive. Les nulligestes représentaient 52% des cas suivies des primigestes avec 22,9%.

Des antécédents de myomectomie avaient été retrouvés dans 4,6% des cas.

La symptomatologie était variée, dominée par les hémorragies génitales avec 32,6% et des douleurs pelviennes avec 18,8%. Une anémie était retrouvée dans 46% des cas.

Concernant les explorations paracliniques, l'échographie pelvienne, examen de 1^{ère} intention retrouvait dans 68% une polymyomatose utérine. La localisation préférentielle des FU était sous-séreuse avec 22,9%.

Après l'échographie, le FCU et l'HSG étaient les examens complémentaires les plus réalisés en fonction du contexte avec respectivement 25,7% et 25,4%.

Pour la prise en charge chirurgicale, la majorité des patientes (82,3%) avait bénéficié d'une myomectomie et 17,7% d'une hystérectomie totale.

Au cours d'une des interventions pour myomectomie, une patiente avait présenté une hémorragie ayant nécessité la réalisation d'une hystérectomie d'hémostase.

Par ailleurs les suites opératoires étaient simples dans 94,3% des cas et nous avons noté 3 cas d'infections postopératoires, 1 cas d'occlusion intestinale sur bride et 1 cas de suppuration pariétale.

Au cours du suivi post-opératoire, la majorité de nos patientes avaient une disparition de la symptomatologie. Une récurrence de myome était rapportée chez une patiente à 9 mois après la chirurgie.

A l'issue de notre travail, nous pouvons émettre un certain nombre de recommandations à l'endroit des autorités sanitaires et politiques de notre pays, des prestataires de soins et de la communauté.

- **Aux autorités sanitaires**

- Renforcer les structures sanitaires surtout périphériques en matériel de diagnostic (échographes, IRM) et de prise en charge peu invasive des fibromes utérins (endoscopie, radiologie interventionnelle...).
- Créer des centres de radiologie interventionnelle.
- Améliorer la communication sur les signes évocateurs d'une myomatose utérine en impliquant notamment les agents de santé communautaires et les *badjeenu gokh*.

- **Aux prestataires de soins de l'hôpital Principal de Dakar**

- Promouvoir les méthodes non invasives de prise en charge des FU ;
- Assurer le suivi à long terme des patientes après myomectomie pour améliorer leur pronostic obstétrical ;
- Promouvoir l'information, l'éducation et la communication des femmes sur la nécessité de consulter rapidement en cas de troubles du cycle et devant toute masse pelvienne ;
- Multiplier les efforts pour la complétude des dossiers en précisant notamment le type de fibrome selon la classification de la FIGO et les résultats des examens biologiques.
- S'assurer de la réalisation effective et améliorer le circuit des prélèvements de l'examen anatomo-pathologique de toute pièce opératoire pour un meilleur suivi des patientes ;
- Concevoir une base de données informatisée à partir des renseignements cliniques des patientes afin de faciliter l'exploitation des données.

- **Aux femmes**

- Consultation gynécologique systématique annuelle ;
- Consultation précoce dès l'apparition de symptômes évocateurs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Adenisa KT, Owolabi BO et al.** Abdominal myomectomy: A retrospective review of determinants and outcomes of complications at the University of Ilorin Teaching Hospital, Ilorin, Nigeria. *Malawi Med J.* 2017 Mar; 29(1): 37–42.
2. **AFSSAPS.** Recommandations de bonne pratique. Les traitements médicamenteux du fibrome utérin 2014, 58 p.
3. **Agostini A, Colette E, Ronda I et al.**
Myomectomie par voie vaginale. EMC (Elsevier SAS, Paris). Techniques chirurgicales-Gynécologie 2005 ,41-660.
4. **Ardaens Y.** Imagerie des fibromes. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* 36 (2007) - Hors-série 2 - 23–30
5. **Baird D, Dunson D, Hill M, et al.** High cumulative incidence of uterine leiomyoma in black and white women: ultrasound evidence. *Am J Obstet Gynecol* 2003 ; 188 : 100-7
6. **Bendifallah S, Giraudet G, De Jesus I et al.**
CNGOF. Extrait des mises à jour en gynécologie et obstétrique. *J. Gynecol Obstet Biol Reprod* 2011 ;40:693-962.
7. **Bénifla J L, Chapron C , Fernandez H ,Goffinet F.**
Prise en charge des fibromes utérins. Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique, 2000 ; 331-339.
8. **Boubli L, Blanc B.**
Les fibromes utérins. *Gynécologie* 2^{ème} Ed. Pradel; Paris; 1993;380.
9. **Christin-Maitre.S.** Fibromes utérins classification et physiopathologie *Journal Gynecologie Obstetrique Biologie Reproduction* 1999 ; 28 : 707-714.
10. **CNGOF.** Tuméfaction pelvienne chez la femme. [en ligne] consulté le 08/12/2018.[[www.campus.cerimes.fr/gynecologie-etobstetrique/enseignement/item 342 /site/html/cours.pdf](http://www.campus.cerimes.fr/gynecologie-etobstetrique/enseignement/item%20342%20site/html/cours.pdf)].

- 11.Coulibaly.D** Fibrome utérin : aspects épidémiologiques, cliniques, et thérapeutiques au C S Réf Commune V de Bamako, Mali. □ Thèse med, Université Bamako ; 2011.
- 12.Dessaint A, Brun J L.** Myomes utérins [en ligne] consulté le 08/ 11/2019. [campus.cerimes.fr/media/campus/deploiement/gynecologie-et-obstetrique/des/myomes_uterins.pdf]
- 13.Diouf A A.** Epidémiologie, physiopathologie et classification des fibromyomes utérins ; Association Sénégalaise des Gynécologues Obstétriciens (ASGO), 23 Mars 2016, livre des résumés.
- 14.Dubuisson J B, Fauconier A, Chapron C, Foulot H.** Myomectomie coelioscopique. Encycl Med Chir (Elsevier, Paris), Techniques chirurgicales- Gynécologie, 41-664 ;1999 :10p.
- 15.Dubuisson J B.** Informations utiles sur le fibrome utérin. Imagerie de la femme 2005 ;15 :158-160.
- 16.Fall A.** Hystérectomie vaginale dans le traitement du fibrome utérin : évaluation de la technique dans les utérus myomateux comparée aux utérus de taille normale. Thèse med, Ucad Dakar, 2008, n°82.
- 17.Faye Diémé ME, Moreira PM, Cissé ML.** Apport de l'hystérosonographie dans le bilan de l'infertilité féminine J Afr Imag Méd 2009 ; (3), 2: 73-81
- 18.Fernandez H.** Myome. [en ligne] consulté le 20/ 11/ 2018. [www.eknygos.ismuni.it/springer/ 357 /part%207 /9%20Item .pdf]
- 19.Fernandez H, Kadoch O et al.** Résection hystéroscopique des myomes sous-muqueux : résultats à long terme. Annales de Chirurgie. 2001 Feb ;126(1):58-64.
- 20.Fernandez H** Les troubles hémorragiques fonctionnels ;Épidémiologie Diagnostic objectif CNGOF ;Extrait des Mises à jour en Gynécologie Médicale – volume 2004.

- 21.Fernandez H, et al.** Prévalence du fibrome utérin en France et impact sur la qualité de vie à partir d'une enquête menée auprès de 2500 femmes de 30—55ans. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (2014) 43, 616—628.
- 22.Fernandez H.** Hystérectomie, Elsevier Masson SAS 2016 :4-8
- 23.Foulon H, Chopin N, Fauconnier A, Chamron C.**
Myomectomie par laparotomie. Encycl Med Chir (Elsevier SAS,Paris), Techniques chirurgicales- Gynécologie, 41-662,2005.
- 24.Geidam AD, Lawan ZM et al.**Indications and outcome of abdominal myomectomy in University of Maiduguri Teaching Hospital: Review of ten year. Niger Med J. 2011 Jul-Sep; 52(3): 193–197
- 25.Goudard Y, et al,** Indications et technique chirurgicale de l'hystérectomie subtotale pour un chirurgien généraliste en situation isolée avec des ressources limitées. Med Sante Trop 2015 ; 25 : 352-357
- 26.Giraudet G, Lucot JP, Rubaud C, Collinet P et al** Hors fertilité, place de la myomectomie en périménopause et après la ménopause J Gynecol Obstét Biol Reprod (2011) 40, 902-917.
- 27.Jenny M H, PMS. O'Brien, RW Shaw**
Assessment of menstrual blood loss using a pictorial chart, British Journal of Obstetrics and Gynaecology, Août 1990, Vol. 97, pp. 734-739
- 28.Kamina P.** Anatomie gynécologique et obstétricale. Ed Maloine. Paris 1984, 4^{ème} éd :138-148
- 29.Kamina P.** Anatomie petit bassin et périnée tome 2. Ed Maloine . Paris 1995, :43-64
- 30.Koskas M et al ;** Place des traitements médicaux Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (2011) 40, 858—874
- 31.Laghzaoui Boukaidi M, Boukhya S et al.** Epidémiologie des fibromes utérins, Maroc Médical, tome 23 n°4, Décembre 2001.

- 32.Lansac J, Lecomte P.** Fibromyomes utérins. Gynécologie pour le praticien
7^{ème} Ed. Masson 2007 : 63-76
- 33.Lansac J, Lecomte P.** Fibromyomes utérins. Gynécologie pour le praticien
SIMEP 3^{ème} Ed. Paris, 1989 : 64-78
- 34.Lefebvre G, Vilos G, Allaire C, Jeffrey J et al.**
Directive clinique de la SOGC. Prise en charge des léiomyomes utérins
2003 ; n°128.
- 35.Lefebvre G, Vilos, Asch M et al.**
Directive clinique de la SOGC. Embolisation des fibromes utérins, Octobre
2004, n°150.
- 36.Lefebvre Y.** Fibromes utérins. Editions Techniques - Encycl. Méd.Chir.
(Paris, France), Gynécologie, 570-A-10,1993, 9.
- 37.Leguerrier A, Chevrant-Breton O.** Utérus, Nouveaux dossiers
d'anatomie Petit Bassin, vol 3. Heures de France 1991 :137-151
- 38.Le Tohic A, Niro J, Panel P.** CNGOF. Myomectomies : techniques pour
optimiser la fertilité 2012 ; 20p.
- 39.Lumbiganon P, Rugpo S.** Protective effect of depot-
medroxyprogesterone acetate on surgically treated uterine leiomyomas: a
multicenter case control study:Br.J.Obstet.Gyneco.1995; 103: 909-914.
- 40.Magassouba D.** Epidémio-clinique et thérapeutique du fibrome utérin
dans le service de gynécologie obstétrique du CHN du Point G. □ Thèse
med, Université Bamako ; 2008 n°32.
- 41.Mahbouli S, Messaoudi Y, Chandoul Y, Zayen E and Coll.**
Prise en charge des fibromes utérins à propos de 219 cas Tunis Med 2001 ;
79 (10) :5156-20.
- 42.Marret H, Tranquart F et al.** Place de la thermocoagulation par ultrasons
focalisés dans le traitement des myomes. Réalités en gynécologie-
obstétrique n° 139 Septembre 2009.

43. **Mbarki S.** Prise en charge des fibromes utérins à propos de 1407 cas. Thèse médecine Université Mouhamed V Rabat ; n° 93/2011.
44. **Moreira PM, Faye Dieme ME, Mbaye M et Al.** Fibromes utérins et grossesse : à propos de 70 cas. Annales de la SOGGO N° 11, Vol. 3 (2008).
45. **Moreira PM, Faye Dieme ME, Cissé ML et al.** Apport de l'hystérosonographie dans le diagnostic des pathologies utérines endocavitaires : expérience du CHU de Dakar. Journal de la SAGO, 2008, Vol.9,N° 1
46. **Munro MG, Hilary OD, Critchley MD, al.** The FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years; Fertility and sterility Vol.95, N° 7, June 2011.
47. **Netter F.** Atlas of human anatomy 2006 :345-348
48. **Nezhad FR, M Roemisch et al.** Recurrence rate after laparoscopic myomectomy. J Am Assoc Gynecol Laparosc. 1998 Aug;5(3):237-40.
49. **Nourelhouda C.** Profil épidémiologique des fibromes utérins dans la région de Sidi Bel Abbes, Pan Afr Med J. 2013 ; 15 : 7.
50. **Parazzini F, Negri E et al.** Reproductive factors and risk of uterine fibroids. Epidemiology. 1996 Jul.;7(4):440-442
51. **Perrot N, Frey I.** Echographie endovaginale Doppler 3D en gynécologie obstétrique 6^e édition, Elsevier Masson SAS 2014 ; 87-102
52. **Pierre F.** Fibromes utérins : Diagnostic - Evolution – Traitement. Impact - Internat. Collection 95 - 97, 17. 1997 ; 89 – 94
53. **Racinet C.** Epidémiologie, risques et symptomatologie des fibromes utérins Médecine de la reproduction, Gynécologie Endocrinologie 2009 ;11(2) :118-22
54. **Sabban F, Colline P, Violet R.** Hystérectomie par voie abdominale pour les lésions bénignes. EMC (Elsevier Masson SAS, Praxis), Techniques Chirurgicales-Gynécologie, 41-600,2008.

55. **Sall K.** Prise en charge des fibromes utérins au centre hospitalier national de Pikine à propos de 419 cas opérés □Thèse Med□ Dakar, 2017 ; n°111
56. **Schwärzler P, Concini H et al.** An evaluation of sonohysterography and diagnostic hysteroscopy for the assessment of intrauterine pathology. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1998 May ;11(5):337- 342.
57. **Sène B N.** Fertilité après myomectomie à l'hôpital militaire de Ouakam (HMO) : à propos de 76 patientes. Mémoire Med UCAD Dakar 2015, n°1088
58. **Switala I., Cosson M., Lanvin D.** L'hystérectomie vaginale a-t-elle un intérêt pour un utérus de 500g. Comparaison avec la laparotomie J. Gynéco. Obstét.1998 ; 27 :585-592.
59. **Waligora J, Perlemuter L.** Anatomie, Paris Masson 3^{ème} édition. 1975 ; 21 : 11-14.
60. **Walker WJ, Pelage JP.** Uterine artery embolisation for symptomatic fibroids: clinical results in 400 women with imaging follow up. *BJOG.* 2002 Nov;109(11):1262-72
61. **Wathie FK.** Les fibromes utérins au Centre de Santé Roi Baudoin de Guédiawaye : à propos de 148 cas. □Thèse Med□ UCAD Dakar, 2007 ; n°111
62. **Young B.** Atlas Histologie fonctionnelle de Wheater 2^e ed De boeck 2008, p 375.
63. **Zeghal D, Ayachi A, Mahjoub et al.** Fibrome et grossesse : les complications la Tunisie médicale- 2012 ;Vol 90 N4 :286-290.

ANNEXE

FICHE DE RECUEIL DE DONNEES SUR LA PRISE EN CHARGE DE LA MYOMATOSE UTERINE A L'HÔPITAL PRINCIPAL DE DAKAR

N° de dossier

Année

I. Caractéristiques de la patiente

Prénom :

Nom :.....

Age :

Tel :.....

Adresse :

Profession :

Situation matrimoniale :

Célibataire ☐

mariée ☐

divorcée ☐

veuve ☐

Régime : monogame ☐

polygame ☐

II. Antécédents

1. Gynécologiques

Ménarches :

Cycle menstruel : régulier ☐

irrégulier ☐ type

Contraception : non ☐ pilule ☐

injectable ☐ implants ☐

DIU ☐ naturelle ☐ autres ☐

Infertilité : non ☐ oui ☐ / type durée.....

Chirurgie : césarienne ☐ GEU ☐ myomectomie ☐ autres :.....

2. Obstétricaux

Gestité : ☐

Parité : ☐

Enfants vivants :.....

enfants décédés.....

Avortements.....

3. Médicaux

Diabète ☐ HTA ☐ drépanocytose ☐

Autres :

4. Chirurgicaux

.....

III. MOTIFS DE CONSULTATION

Dysménorrhée ☐ métrorragies ☐ ménorragies ☐ ménométrorragies ☐

Masse abdomino-pelvienne ☐ Constipation ☐ pollakiurie ☐

Autres.....

IV. Examen physique

Taille..... cm poids..... kg IMC..... kg/m²

Anémie : oui ☐ non ☐

Masse pelvienne.....

Aspect du col.....

Taille utérus.....

Autres.....

.....

V. Bilan paraclinique

NFS :

Echographie : nombres de myomes

Topographie des myomes selon FIGO :.....

Taille des myomes.....

IRM.....

Autres examens :.....

VI. Aspects thérapeutiques

1. Abstention thérapeutique

.....
.....

2. Traitement médical

.....
.....
.....

3. Traitement chirurgical

a. Voies d'abord

Médiane sous ombilicale ☐ Pfannenstiel ☐ vaginale ☐ Hystéroscopie ☐
laparoscopie ☐ non précisée ☐

b. Gestes

Myomectomie ☐
Hystérectomie totale ☐
Hystérectomie subtotale ☐
Abstention thérapeutique ☐

c. Gestes associés

Annexectomie ☐ ovariectomie ☐ kystectomie ☐
Salpingectomie ☐ autres.....

4. Suites opératoires

Durée hospitalisation:.....

Simple : ☐

Complications :

.....
.....

.....
.....

5. Résultats anatomopathologique

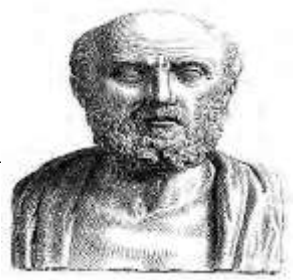
.....
.....
.....

VII. Evolution ultérieure (si infertilité)

Survenue de grossesse : oui ☐ non ☐

Délai de survenue :.....

Issue de la grossesse :.....



SERMENT D'HYPPOCRATE



« En présence des maîtres de cette école et de mes chers condisciples, je jure et je promets 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.

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

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

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

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

PERMIS D'IMPRIMER

Vu :
Le président du jury

Vu :
Le Doyen.....

Vu et Permis d'imprimer
Pour le recteur, le Président de l'assemblée d'Université Cheikh
Anta Diop de Dakar et par délégation
Le Doyen

PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DES FIBROMES UTERINS DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE ET OBSTETRIQUE DE L'HOPITAL PRINCIPAL DE DAKAR : A PROPOS DE 175 CAS.

RESUME

Introduction

Les fibromes utérins sont des tumeurs bénignes encapsulées développées aux dépens des fibres musculaires lisses de l'utérus. Ils sont fréquents chez les femmes en âge de procréer. L'objectif de notre étude était d'évaluer la prise en charge chirurgicale des fibromes utérins dans un hôpital de référence.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude rétrospective et descriptive à l'Hôpital Principal de Dakar menée sur une période de 30 mois allant du 1^{er} Aout 2017 au 31 janvier 2020. Elle portait sur 175 patientes ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale pour myomatose utérine avec comme paramètres étudiés : les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques.

Résultats

Au cours de la période d'étude, nous avons colligé 175 interventions chirurgicales pour fibromes utérins. Elles représentaient près de la moitié des interventions gynécologiques effectuées soit 44,7%. La plupart des patientes avaient un âge compris entre 30 et 39 ans et l'âge moyen était de 39 ans. Les nullipares étaient majoritaires avec 64,6%. La symptomatologie était variée avec les hémorragies génitales au premier plan (32,6%), les douleurs pelviennes (18,85%) et l'infertilité (12,6%). Le diagnostic avait été confirmé par l'échographie pelvienne chez toutes les patientes avec une topographie des myomes qui était variable. Une myomectomie avait été réalisée dans 82,3% et une hystérectomie totale dans 17,7%. La voie d'abord consistait en une laparotomie dans la grande majorité des cas. Une seule patiente avait bénéficié d'une hystéroscopie opératoire. Une récurrence de myome était rapportée chez une patiente à 9 mois.

Conclusion

La chirurgie occupe une place prépondérante dans la prise en charge des fibromes utérins. Afin d'améliorer le confort des patientes et réduire la durée d'hospitalisation, des méthodes de prise en charge moins invasives méritent d'être développées dans cette structure de référence nationale.

Mots-clés : fibrome utérin, myomectomie, hystérectomie, hôpital principal.