

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

☆☆☆☆☆☆

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE

☆☆☆☆

ANNÉE 2019



N° 005

**MYOMECTOMIE : EPIDEMIOLOGIE, INDICATIONS ET  
PRONOSTIC A PROPOS DE 87 CAS COLLIGES A  
L'HOPITAL MILITAIRE DE OUKAM**

**MEMOIRE**

**POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES EN  
GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE**

**PRESENTE ET SOUTENU**

**Le 06 Février 2019**

**Par**

**Dr Brice Valère ELLA EMANE**

**Né le 11 juin 1983 à Minvoul (Gabon)**

**Membres du jury**

|                               |                      |             |                       |
|-------------------------------|----------------------|-------------|-----------------------|
| <b>Président :</b>            | M. Cheikh A Tidiane  | CISSE,      | Professeur Titulaire  |
| <b>Membres :</b>              | M. Mamadou           | CISSE,      | Professeur Titulaire  |
|                               | Mme Marie Edouard    | FAYE DIEME, | Maitre de conférences |
|                               |                      | Agrégée     |                       |
| <b>Directeur de mémoire</b>   | M. Cheikh A Tidiane  | CISSE,      | Professeur Titulaire  |
| <b>Codirecteur de mémoire</b> | M. Mouamadou Mansour | NIANG,      | Maitre-assistant      |

## SIGLES ET ABBREVIATIONS

---

|                |                                                                     |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>ANAES</b>   | <b>: Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé</b>  |
| <b>AMM</b>     | <b>: Autorisation de Mise sur le Marché</b>                         |
| <b>AOF</b>     | <b>: Afrique Occidentale Française</b>                              |
| <b>A U</b>     | <b>: Artère Utérine</b>                                             |
| <b>BMI</b>     | <b>: Body Mass Index</b>                                            |
| <b>CGO</b>     | <b>: Clinique Gynécologique et Obstétricale</b>                     |
| <b>CHN</b>     | <b>: Centre Hospitalier National</b>                                |
| <b>CHU</b>     | <b>: Centre Hospitalier Universitaire</b>                           |
| <b>CNGOF</b>   | <b>: Collège National de Gynécologues et Obstétriciens Français</b> |
| <b>DAP</b>     | <b>: Douleur Abdomino-Pelvienne</b>                                 |
| <b>DES</b>     | <b>: Diplôme d'Etudes Spécialisées</b>                              |
| <b>DIU</b>     | <b>: Dispositif Intra-Utérin</b>                                    |
| <b>EAU</b>     | <b>: Embolisation des Artères Utérines</b>                          |
| <b>E.V.A.C</b> | <b>: Echographie Vaginale avec Accentuation du Contraste</b>        |
| <b>FIGO</b>    | <b>: Fédération Internationale de Gynécologie Obstétrique</b>       |
| <b>GEU</b>     | <b>: Grossesse Extra-Utérine</b>                                    |
| <b>Gn-Rh</b>   | <b>: Gonadotrophin Releasing Hormon</b>                             |
| <b>HMO</b>     | <b>: Hopital Militaire de Ouakam</b>                                |
| <b>HTA</b>     | <b>: Hypertention Artérielle</b>                                    |
| <b>HSG</b>     | <b>: Hystérosalpingographie</b>                                     |
| <b>IC</b>      | <b>: Intervalle de Confiance</b>                                    |
| <b>IHO</b>     | <b>: Infirmerie Hopital de Ouakam</b>                               |
| <b>IRM</b>     | <b>: Image par Résonnance Magnétique</b>                            |

|             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>IVA</b>  | <b>: Inspection Visuelle à l'Acide acétique</b>                  |
| <b>IVL</b>  | <b>: Inspection Visuelle au Lugol</b>                            |
| <b>JC</b>   | <b>: Joël Cohen</b>                                              |
| <b>LMSO</b> | <b>: Laparotomie Médiane Sous Omphalique</b>                     |
| <b>NP</b>   | <b>: Niveau de Preuve</b>                                        |
| <b>PTME</b> | <b>: prévention de la transmission mère-enfant</b>               |
| <b>SPRM</b> | <b>: Modulateurs Sélectifs des Récepteurs de la Progestérone</b> |
| <b>SUA</b>  | <b>: Saignement Utérin Anormal</b>                               |
| <b>TDM</b>  | <b>: Tomodensitométrie</b>                                       |
| <b>UIV</b>  | <b>: Urographie Intraveineuse</b>                                |
| <b>UPA</b>  | <b>: acétate d'ulipristal</b>                                    |
| <b>VIH</b>  | <b>: Virus de l'Immuno-déficience Humaine</b>                    |

## LISTE DES FIGURES

---

|                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figure 1:</b> Classification de la FIGO des myomes utérins [16].                                                                                       | 5  |
| <b>Figure 2:</b> Vue de face en peropératoire d'un utérus polymyomateux (photo HMO).                                                                      | 5  |
| <b>Figure 3:</b> Répartition des patientes selon la population étudiée (n=87).                                                                            | 22 |
| <b>Figure 4:</b> Répartition par tranche d'âge des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).               | 23 |
| <b>Figure 5:</b> Répartition selon la situation matrimoniale des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87). | 23 |
| <b>Figure 6:</b> Répartition selon la gestité des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).                | 24 |
| <b>Figure 7:</b> Répartition selon la parité des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).                 | 24 |
| <b>Figure 8:</b> Répartition selon le lieu de résidence des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).      | 25 |
| <b>Figure 9:</b> Clampage des artères utérines par garrot isthmique au cours d'une myomectomie (photo HMO).                                               | 29 |

## LISTE DES TABLEAUX

---

|                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tableau I:</b> Progestatifs utilisables dans le traitement des myomes utérins.....                                                                                           | 12 |
| <b>Tableau II:</b> Répartition selon les antécédents médicaux et chirurgicaux des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=26). .... | 26 |
| <b>Tableau III:</b> Répartition selon les motifs de consultation des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87). ....              | 27 |
| <b>Tableau IV:</b> Répartition selon les indications opératoires des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87). ....              | 28 |
| <b>Tableau V:</b> Répartition selon les suites opératoires des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87). ....                    | 30 |
| <b>Tableau VI:</b> Répartition des circonstances de découverte comparatives à d'autres études.....                                                                              | 33 |

## SOMMAIRE

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| INTRODUCTION .....                                  | 1  |
| I- RAPPELS SUR LES MYOMES UTERINS.....              | 3  |
| I-1 Anatomie, Histologie et Classification.....     | 3  |
| I-2-1 Les facteurs favorisants.....                 | 6  |
| I-3 Aspects cliniques.....                          | 7  |
| I-3-1 Signes fonctionnels .....                     | 7  |
| I-3-1-1 Hémorragies utérines .....                  | 7  |
| I-3-1-2 Douleurs pelviennes .....                   | 8  |
| I-3-1-3 Augmentation de volume de l'abdomen.....    | 8  |
| I-3-3 Myomes utérins et infertilité.....            | 9  |
| I-4 Aspects paracliniques .....                     | 9  |
| I-4-1 Echographie .....                             | 9  |
| I-4-2 Hystérosonographie .....                      | 10 |
| I-4-3 Imagerie par Résonnance Magnétique (IRM)..... | 10 |
| I-4-4 Hystéroscopie diagnostique .....              | 10 |
| I-5 Aspects thérapeutiques .....                    | 10 |
| I-5-1 Abstention thérapeutique .....                | 11 |
| I-5-2 Traitement médical .....                      | 11 |
| I-5-3 Traitement chirurgical.....                   | 13 |
| I-5-3-1 Conservateur : myomectomie.....             | 13 |
| I-5-3-2 Radical : hystérectomie .....               | 15 |
| I-5-3-3 Embolisation artérielle.....                | 16 |
| I-5-3-4 Electrocoagulation.....                     | 16 |
| I-6 Résultats thérapeutiques .....                  | 17 |
| I-6-1 Résolution des symptômes.....                 | 17 |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| I-6-2 Complications postopératoires.....              | 17 |
| II-2 cadre de l'étude .....                           | 19 |
| II-2-1 Présentation de la maternité de l'HMO .....    | 19 |
| II-2-2 Infrastructures et fonctionnement.....         | 19 |
| II-3 METHODOLOGIE.....                                | 21 |
| II-3-1 Type et durée d'étude .....                    | 21 |
| II-3-2 Critères de sélection des patientes .....      | 21 |
| II-3-2-1 Critères d'inclusion .....                   | 21 |
| II-3-2-2 Critères de non inclusion.....               | 21 |
| II-3-3 Recueil des données.....                       | 21 |
| II-3-4 Paramètres étudiés et analyse des données..... | 21 |
| II-3-5 Aspects éthiques .....                         | 21 |
| II-4 Résultats .....                                  | 22 |
| II-4-1 Fréquence.....                                 | 22 |
| II-4-2 Caractéristiques des patientes .....           | 22 |
| II-4-3-1 Antécédents .....                            | 25 |
| II-4-3-2 Motifs de consultation.....                  | 27 |
| II-4-3-3 Les indications opératoires.....             | 28 |
| II-4-4 Aspects paracliniques .....                    | 28 |
| II-4-5 Données opératoires .....                      | 28 |
| II-4-6 Durée du séjour hospitalier.....               | 29 |
| II-4-7 Histologie.....                                | 30 |
| III DISCUSSION.....                                   | 31 |
| III-1 Limites de notre étude .....                    | 31 |
| III-2 Aspects épidémiologiques .....                  | 31 |
| III-2-1 Fréquence .....                               | 31 |

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| III-2-2 Caractéristiques des patientes.....    | 31 |
| III-2-2-1 Age.....                             | 31 |
| III-2-2-2 Gestité .....                        | 32 |
| III-2-2-3 Parité .....                         | 32 |
| III-3 Aspects cliniques .....                  | 32 |
| III-3-1 Motifs de consultation.....            | 32 |
| III-3-2 Les indications opératoires.....       | 33 |
| III-4 Aspects paracliniques .....              | 34 |
| III-5 Données opératoires et le pronostic..... | 35 |
| CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....            | 37 |
| REFERENCES .....                               | 39 |
| ANNEXE: QUESTIONNAIRE.....                     | 45 |

## INTRODUCTION

Les fibromes ou léiomyomes utérins sont des tumeurs des cellules musculaires lisses de l'utérus. Il s'agit de la tumeur gynécologique bénigne la plus courante chez les femmes en âge de procréer. En effet, la prévalence des fibromes utérins augmente à partir de 30 ans, elle est d'environ 25% chez les femmes entre 40 et 50 ans et peut atteindre 50% des femmes âgées de plus de 50 ans. [1; 2; 3]. Cette prévalence est plus élevée en Afrique subsaharienne. En effet, Magassouba [4] au Mali rapportait un taux de myomectomie de 32% des interventions gynécologiques.

Au Sénégal, une étude faite au Centre Hospitalier Roi Baudouin [5] avait montré que les fibromes utérins représentaient 37,25% des affections gynécologiques opérées ; mais, une autre étude réalisée dans le Service de Chirurgie de l'Hôpital Aristide le Dantec [6] retrouvait un taux beaucoup plus élevé de l'ordre de 58,8%. Ce taux représentait 24,8% des interventions en Gynécologie au Centre Hospitalier National de Pikine [7].

Le diagnostic est souvent tardif en Afrique, au stade de polomyomatose utérine symptomatique. Ceci du fait de l'inaccessibilité à l'échographie qui constitue l'examen de référence pour la détection des fibromes [8; 9].

Ces dernières années, la prise en charge des fibromes utérins a connu des avancées considérables notamment en ce qui concerne le traitement médical qui, en absence de complications, devrait être le moyen thérapeutique de première intention [10; 11; 12]. Cependant dans nos conditions d'exercice, la taille souvent importante des fibromes et la fréquence des complications justifient une chirurgie conservatrice à type de myomectomie ou radicale, en fonction de l'âge de la patiente et de son désir de grossesse.

A Dakar, à notre connaissance, très peu d'études ont été consacrées à la myomectomie. Ceci nous a motivé à réaliser ce travail dont l'objectif général était d'apprécier la prise en charge des patientes porteuses de myomes utérins à l'hôpital militaire de Ouakam (HMO).

Les objectifs spécifiques étaient de:

- décrire le profil épidémiologique des patientes,
- préciser les indications de la myomectomie,
- évaluer le pronostic des patientes ayant bénéficiée d'une myomectomie à l'HMO.

Notre travail a été articulé autour de 2 parties:

- une première partie consacrée à un rappel sur le myome utérin,
- une deuxième partie où nous avons présenté les résultats de notre étude en les comparant aux données de la littérature.

Au décours de la discussion, nous avons formulé des recommandations en vue d'améliorer la prise en charge du fibrome à l'HMO.

## **I- RAPPELS SUR LES MYOMES UTERINS**

### **I-1 Anatomie, Histologie et Classification**

#### **I-1-1 Anatomie de l'utérus**

L'utérus vulgairement appelé matrice est un organe creux destiné à contenir l'oeuf fécondé pendant son évolution et à l'expulser quand il est arrivé à maturité. Situé dans la cavité pelvienne, sur la ligne médiane entre la vessie et le rectum, au-dessus du vagin, au-dessous des anses intestinales et du colon ilio-pelvien ; l'utérus a la forme d'un cône tronqué aplati d'avant en arrière et dont le sommet est en bas. Il présente, un peu au-dessous de sa partie moyenne, un étranglement appelé isthme qui le divise en deux parties : l'une supérieure, le corps ; l'autre, inférieure, le col. Il comporte 3 tuniques qui sont de dedans en dehors, la tunique muqueuse endométriale, la tunique musculaire et la tunique séreuse ou péritonéale.

L'utérus est rattaché aux parois du bassin par trois paires de ligaments qui sont : les ligaments latéraux ou ligaments larges ; les ligaments antérieurs ou ligaments ronds ; les ligaments postérieurs ou ligaments sacrés.

L'utérus est vascularisé essentiellement par les artères utérines droites et gauches ; et accessoirement par les artères ovariennes et des ligaments ronds.

La circulation de retour empreinte le trajet du plexus veineux qui suit l'artère utérine. Ces plexus utérins après une anastomose en haut avec les veines ovariennes se déversent dans les troncs hypogastriques par les veines utérines.

Les vaisseaux lymphatiques issus du fundus et de la partie supérieure du corps de l'utérus se drainent dans les noeuds lymphatiques lombaires (ou aortiques), ceux de la partie inférieure du corps dans les noeuds iliaques externes, internes et sacrés.

Les nerfs de l'utérus viennent du bord antérieur du plexus hypogastrique. Ils suivent le ligament utéro-sacré en cheminant dans sa partie antéro-supérieure. Ils abordent l'isthme et la partie sus vaginale du col [4].

#### **I-1-2 Histologie**

Les myomes sont des tumeurs développées au dépend du muscle de l'utérus ou myomètre, composées principalement de cellules musculaires lisses séparées par du tissu conjonctif en proportion variable [13].

Macroscopiquement, la tumeur se présente le plus souvent comme une masse sphérique bien délimitée, de consistance variable. Elle ne possède pas de paroi propre, mais est entourée d'une « pseudo-capsule » composée par une couronne vasculaire péri-myomateuse et du tissu myométrial

sain refoulé et compacté. Cette « pseudo-capsule » sert souvent de plan de clivage au chirurgien lors des myomectomies.

Les myomes sont des tumeurs richement vascularisées qui ne possèdent pas de pédicule vasculaire propre. Une néo-angiogenèse se développe à partir du réseau utérin préexistant, sous l'influence de nombreux facteurs de croissance vasculaire sécrétés par les cellules tumorales. Il se constitue ainsi une véritable couronne (ou plexus) péri-tumorale qui donne naissance à de petites branches perforantes vascularisant le centre de la tumeur. Du fait de cette richesse vasculaire tumorale, la présence d'un ou de plusieurs myomes est très souvent associée à une hypertrophie des artères utérines. L'organisation particulière de la vascularisation des myomes est à la base de leur traitement par embolisation des artères utérines [1].

Microscopiquement, les myomes sont formés de cellules musculaires lisses organisées. Ces cellules musculaires fusiformes sont homogènes avec un taux de mitoses faible. Certains fibromes ont été décrits comme mitotiquement actifs ou fibromes cellulaires, cellulaires hémorragiques, fibromes atypiques ou bizarres et fibromes épithélioïdes. Ces fibromes sont bénins et doivent être distingués des léiomyosarcomes [1].

### **I-1-3 Classifications**

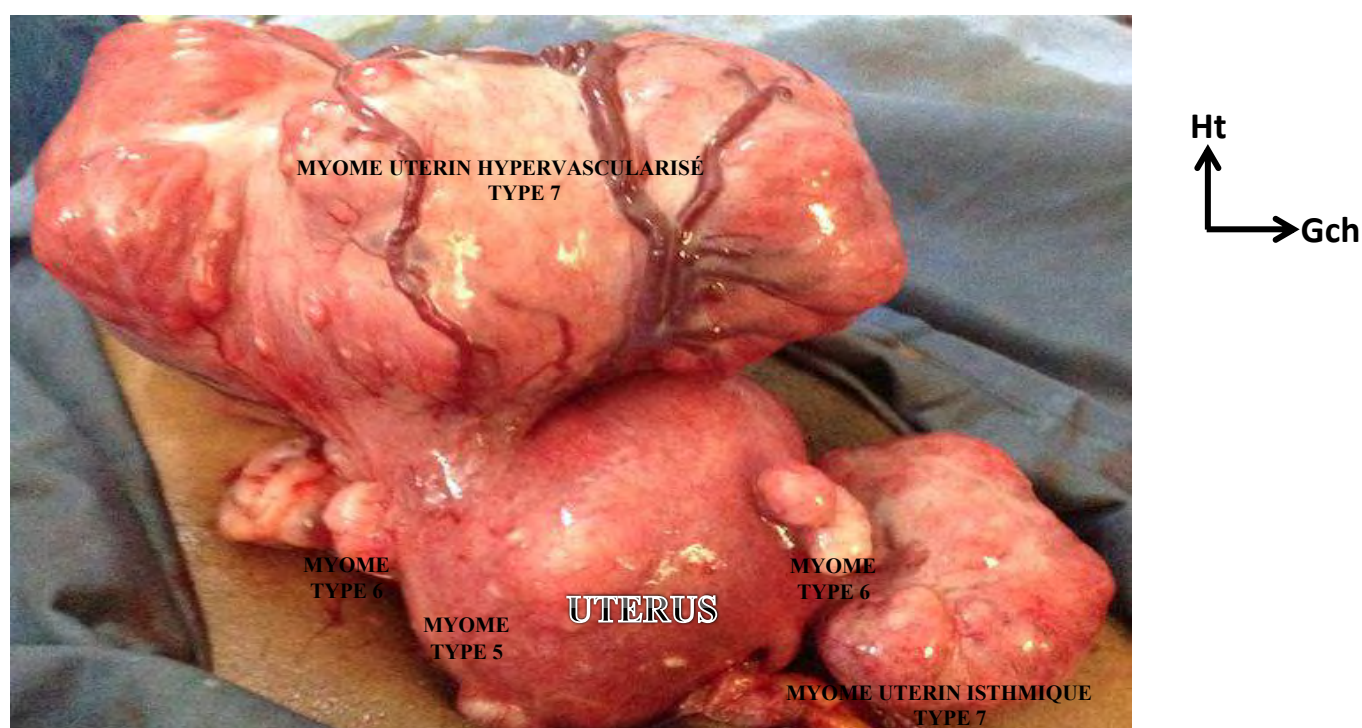
Divers systèmes ont été proposés pour décrire les myomes. Cependant, aucun d'entre eux ne prend en compte tous les paramètres qui permettent de comprendre l'hétérogénéité de ces tumeurs. Traditionnellement, en fonction de leur localisation par rapport à la cavité endométriale, les myomes sont classés sous-muqueux, intramural ou sous-séreux [14].

La classification FIGO, introduite par Munro et ses collègues en 2011, est basée sur la relation du fibrome avec la paroi utérine. Selon cette classification, neuf types de myomes ont été décrits, du type 0 au type 8, le dernier représentant des fibromes, qui ne peuvent être classés autrement [14]. Cette possibilité peut impliquer indirectement la taille d'un myome, qui, par exemple, s'étend à travers la paroi utérine en saillie dans la cavité utérine et déforme en même temps le contour de l'utérus (type 2-5).

Type 0: intracavitaire pédiculé, type 1: sous-muqueux <50% intramural, type 2: sous-muqueuse ≥ 50% intra-muros, type 3: entièrement intramural, au contact de l'endomètre, type 4: entièrement intramural, type 5: sous-séreux ≥ 50% intramural. Type 6: sous-séreux <50% intramural. Type 7: sous-éieux pédiculé (figure 1), Type 8 (non représenté sur la figure): autres, c'est-à-dire cervicaux, parasitaires [15] (figure 1, 2).

| Système de classification des myomes.                        |                                                                                                                                          |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sous-muqueux                                                 | 0                                                                                                                                        | Intracavitaire pédonculé                                                                                                       |
|                                                              | 1                                                                                                                                        | Intramural < 50 %                                                                                                              |
|                                                              | 2                                                                                                                                        | Intramural ≥ 50 %                                                                                                              |
| Autres                                                       | 3                                                                                                                                        | Au contact de l'endomètre ; 100 % intramural                                                                                   |
|                                                              | 4                                                                                                                                        | Intramural                                                                                                                     |
|                                                              | 5                                                                                                                                        | Sous-séreux intramural ≥ 50 %                                                                                                  |
|                                                              | 6                                                                                                                                        | Sous-séreux intramural < 50 %                                                                                                  |
|                                                              | 7                                                                                                                                        | Sous-séreux pédonculé                                                                                                          |
|                                                              | 8                                                                                                                                        | Autre (préciser par ex. cervical, parasitaire)                                                                                 |
| Myome hybride<br>(intéresse<br>l'endomètre<br>et la séreuse) | Deux numéros sont séparés par des tirets. Le premier se rapporte à la relation avec l'endomètre, le second avec la séreuse.<br>Exemple : |                                                                                                                                |
|                                                              | 2-5                                                                                                                                      | Sous-muqueux et sous-séreux, chacun intéressant pour moins de la moitié la cavité endométriale et péritonéale, respectivement. |

**Figure 1:** Classification de la FIGO des myomes utérins [16].



**Figure 2:** Vue de face en peropératoire d'un utérus polymyomateux (photo HMO).

## **I-2 Épidémiologie**

Le léiomyome est la tumeur bénigne la plus fréquente chez la femme en âge de procréer. C'est la principale indication d'hystérectomie chez les femmes en pré-ménopause [17]. Dans la littérature, peu d'équipes se sont intéressées à l'épidémiologie du myome en particulier sa distribution dans la population, sa fréquence, son impact et son coût en santé publique [17].

Il est décrit sur une étude anatomopathologique sériée de cent hystérectomies consécutives pour pathologie habituelle, une incidence de fibromes utérins passant de 33 % de diagnostic avant l'intervention à 77 % après étude anatomopathologique ( $< 1$  cm). Ainsi, la réelle incidence de cette pathologie est sous-estimée ou plutôt elle ne prend en compte que les fibromes symptomatiques [1, 17].

### **I-2-1 Les facteurs favorisants**

#### **I-2-1-1 L'âge**

Le développement du fibrome utérin est exceptionnel avant l'âge de 20 ans. Les fibromes n'existent pas avant la puberté et n'apparaissent plus après la ménopause où ils ont plutôt tendance à régresser [18]. On observe une fréquence en Europe de l'ordre de 20 à 25 % des femmes à partir de 30 ans et 40 % des femmes à 40 ans et jusqu'à 50 % des femmes au-delà de 50 ans [19].

#### **I-2-1-2 Variation ethnique**

Les femmes de race noire développent plus de fibromes, à un âge plus jeune, avec des myomes plus gros que ceux retrouvés chez les femmes de race blanche [1]. En effet, à 30 ans, 9 à 25 % des femmes blanches présentent des fibromes, contre plus de 50 % des femmes noires [17, 19].

#### **I-2-1-3 Histoire familiale**

Il existe une prédisposition familiale [19]. Vikhlyaeva [20] rapporte une prédisposition familiale. Il montre que les fibromes sont 2,2 fois plus fréquents quand, dans la famille au premier degré on retrouve des femmes avec 2 fibromes ou plus. Le risque relatif est de 1,94 pour les sœurs et 2,12 pour les filles. Il retrouve également, associé à la présence de fibromes et de prédisposition familiale, le syndrome des ovaires polykystiques. Lumbiganon [21] rapportait un risque relatif de 4,02 (95 %, IC = 3,02-5,36) lorsqu'il existe une histoire familiale de fibromes (NP3).

#### **I-2-1-4 Poids**

Il existe une association positive significative entre l'obésité et la croissance des fibromes Lucota [22] retrouve un risque relatif de 1,46 (95 %, IC = 1,19-1,78) pour un BMI entre 25 et 29. Sato [23] attire l'attention sur la distribution des graisses et les fibromes utérins après avoir classé 100

patientes malades et 200 témoins en BMI inférieur à 24 et un pourcentage de graisse inférieur ou supérieur ou égal à 30%.

#### **I-2-1-5 Vie génitale et fertilité**

La nulliparité volontaire et l'infertilité avec un Odd Ratio (OR) = 1,44 (1,24-1,68) et l'apparition des premières règles jeunes avant l'âge de 12 ans avec un OR = 1,35 (95 %, IC = 1,19-1,53) augmentent le risque de fibrome [17].

#### **I-2-1-6 Parité**

L'incidence des fibromes diminue avec le nombre de grossesses. En effet, Lumbiganon [21] avait retrouvé qu'avec plus de 5 accouchements, le risque diminuait avec un OR = 0,21 (95 %, IC= 0,12-0,35). La grossesse constitue ainsi un facteur protecteur de fibrome utérin [17]. Selon Parazzini [24], l'âge tardif de la dernière grossesse diminuerait le risque avec un OR= 0,5 (0,3-0,8).

#### **I-2-1-7 Contraception orale**

Son implication est controversée, elle favoriserait la réduction du risque de fibromes en préménopause. Dans l'étude de Chiaffarino [25], il existe un effet protecteur modéré de la contraception hormonale et dans celle de Parazzini [24], il n'existe pas d'association entre la contraception orale et le fibrome.

#### **I-2-1-8 Faible poids et Age tardif des premières règles**

Le faible poids et l'âge tardif des premières règles sont considérés comme des facteurs protecteurs [17].

### **I-3 Aspects cliniques**

Environ 50 % des fibromes sont asymptomatiques et découverts au cours d'un examen gynécologique systématique, d'une échographie ou d'une technique d'imagerie pelvienne (TDM, IRM, UIV) [18]. Le symptôme le plus courant imputable à leur présence est le saignement utérin anormal. Les fibromes entraînent rarement des douleurs pelviennes qui témoignent le plus souvent d'une compression pelvienne, d'un dysfonctionnement intestinal ou vésical [18, 26, 27].

#### **I-3-1 Signes fonctionnels**

##### **I-3-1-1 Hémorragies utérines**

##### **I-3-1-1-1 Ménorragies**

Elles se définissent comme une perte sanguine menstruelle supérieure à 80 ml par cycle et peuvent être évaluées de manière simple à l'aide d'un pictogramme menstruel. C'est le principal signe

révélateur des fibromes utérins. Les règles sont augmentées en durée (polyménorrhée) et en abondance (hyperménorrhée). Il faut faire préciser à la patiente le nombre de fois qu'elle change de garniture par jour et la présence ou non de caillots. 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 associée dans le contexte d'insuffisance lutéale [11, 28].

### **I-3-1-1-2 Métrorragies**

Il s'agit d'un saignement qui survient en dehors des règles. Ces hémorragies inter-menstruelles sont habituellement le fait de lésions associées comme l'hyperplasie endométriale, l'anovulation, la dystrophie ovarienne ou les ulcérations de la muqueuse en regard d'un myome sous-muqueux. Elles peuvent aussi être secondaires à une ischémie ou à une surinfection localisée [11, 28].

### **I-3-1-1-3 Ménométrorragies**

Il s'agit d'un saignement à intervalle normal (21 à 35 jours) supérieur à 80 ml et de durée supérieure à 7 jours avec, pour principale conséquence, une anémie par carence martiale. Une hyperménorrhée est observée dans 35 à 47% des cas chez les patientes ayant des myomes utérins [12, 28].

### **I-3-1-2 Douleurs pelviennes**

Il s'agit parfois d'une simple sensation de pesanteur pelvienne. Lorsque la douleur est intense, il faut penser à une complication. La douleur aiguë correspond en général à une nécrobiose aseptique du myome utérin ou beaucoup plus rarement à la torsion d'un myome pédiculé [5, 11, 28, 29].

### **I-3-1-3 Augmentation de volume de l'abdomen**

Elle est progressive et généralement indolore avec une sensation de boule mobile dans l'abdomen. 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 comparer cette masse à un début de grossesse [5, 12, 28, 29].

## **I-3-2 Signes physiques**

L'examen gynécologique doit être minutieux. Il est réalisé dans une salle calme, bien éclairée, la patiente installée en position gynécologique, vessie et rectum vides. Il va permettre de déterminer :

- la taille de la masse qui est solidaire à l'utérus, auquel sont transmis les mouvements imprimés à la tumeur et inversement, sans sillon de séparation entre la masse et le corps utérin,
- l'origine endo-utérine du saignement,
- l'état du col utérin,

- et la présence ou non d'un polype accouché par le col ou d'une zone suspecte à l'inspection visuelle à l'acide acétique (IVA) ou au lugol (IVL) [5, 12, 28, 29].

### **I-3-3 Myomes utérins et infertilité**

La prévalence des fibromes au sein de la population des femmes infertiles est une question qui suscite la controverse. La présence d'un ou de multiples fibromes est constatée chez 5 % à 10 % des femmes infertiles [10]. Mais il est souvent rapporté dans les revues de la littérature que les myomes sont directement impliqués comme facteur d'infertilité chez 2 à 3 % des patientes infertiles.

Plusieurs théories ont été proposées pour expliquer la baisse de la fertilité due aux myomes. Anatomiquement, les myomes entraînent des anomalies morphologiques de la cavité utérine avec éventuellement une obstruction tubaire, des anomalies de la contractilité du myomètre responsables des anomalies de migration des spermatozoïdes, du transport de l'embryon ou de sa nidation. Les myomes entraînent également des perturbations de la vascularisation endométriale pouvant entraîner une atrophie et des ulcérations endométriales, un environnement androgénique de l'endomètre et une réaction inflammatoire diffuse de l'endomètre en cas de myomes sous-muqueux ou interstitiels [30, 31].

## **I-4 Aspects paracliniques**

### **I-4-1 Echographie**

C'est l'examen de référence pour le diagnostic des fibromes utérins [1]. L'introduction du Doppler à codage couleur a rendu accessible deux autres paramètres : la cartographie des vaisseaux utérins et de la vascularisation propre du myome avec l'étude hémodynamique de ces vaisseaux. Le myome peut revêtir différents aspects échographiques. Il s'agit toujours d'une structure arrondie bien limitée par rapport au myomètre adjacent pouvant être hypoéchogène, échogène, voire anéchogène en cas de nécrobiose, ou encore entouré d'images calciques pour les lésions les plus anciennes [33; 33]. L'échographie permet de compter les myomes, d'évaluer leur taille au mieux par trois mesures orthogonales, de préciser leurs rapports avec la cavité utérine, avec la séreuse, et pendant la grossesse, avec le col utérin [32].

Les limites de l'échographie sont :

- la difficulté à visualiser les fibromes de petite taille, malgré les progrès technologiques,
- à l'opposé, les volumineux myomes dépassant le champ d'exploration de la sonde dont il est difficile de faire un bilan précis,
- la difficulté à réaliser une cartographie exhaustive de l'ensemble des myomes en cas d'utérus poly-myomateux,

- le diagnostic différentiel qui n'est pas toujours évident entre myome sous-séreux pédiculé et masse latéro-utérine, notamment annexielle,
- les patientes faiblement échogènes, notamment obèse [31].

#### **I-4-2 Hystérosonographie**

L'hystérosonographie consiste à remplir la cavité utérine d'un produit de contraste (sérum physiologique ou bleu de méthylène) à l'aide d'un cathéter permettant de décoller les deux faces de l'endomètre et de mouler les structures intra-cavitaires. Son coût est faible et l'inconfort est mineur pour la patiente. Son indication de choix est représentée par le bilan des métrorragies.

L'hystérosonographie fournit des précisions sur l'implantation du myome et peut permettre de passer directement à l'hystéroscopie opératoire. La localisation et la taille du myome sous-muqueux paraissent mieux précisées par l'hystérosonographie. Ainsi, l'hystérosonographie améliore les performances de l'échographie dans le diagnostic et le bilan des myomes sous-muqueux [1, 33].

#### **I-4-3 Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)**

L'IRM est actuellement l'examen le plus performant dans l'exploration du pelvis féminin. Cependant son coût toujours élevé et sa faible disponibilité en font souvent un examen de seconde intention, après réalisation d'une échographie pelvienne [31, 34]. Elle apparaît alors comme une technique complémentaire très intéressante pour réaliser la cartographie des différents fibromes, permettre leur caractérisation tissulaire et préciser leur type de vascularisation [35]. L'IRM présente donc plusieurs avantages, dont son excellente résolution en contraste qui permet une bonne différenciation tissulaire, un champ de vue adaptable à la taille de l'utérus, utile pour l'exploration des volumineux utérus poly-myomateux. Enfin et surtout, l'IRM est un examen non invasif et non irradiant, tant on sait que la radioprotection des patients est un sujet d'actualité [31, 35].

#### **I-4-4 Hystéroscopie diagnostique**

Elle sera réalisée idéalement entre le 9ème et le 13ème jour du cycle et permettra de faire le diagnostic de la présence d'un ou plusieurs myomes sous-muqueux et de dépister une hypertrophie endométriale associée [36, 37].

#### **I-5 Aspects thérapeutiques**

La majorité des myomes utérins sont asymptomatiques et ne nécessitent aucun traitement. Toutefois, de 20 % à 50 % de ces myomes sont symptomatiques sur le plan clinique et sont à l'origine des saignements utérins anormaux (SUA), d'une anémie ferriprive, d'effets de masse et/ou de problèmes génésiques, et pourraient donc nécessiter un traitement [26]. La prise en charge des femmes qui présentent des léiomyomes utérins doit être personnalisée en fonction de la symptomatologie, de la

taille et de l'emplacement des fibromes, de l'âge de la patiente et de ses besoins et souhaits en matière de préservation de la fertilité ou de l'utérus, de la disponibilité du traitement et de l'expérience du thérapeute. Les fibromes utérins symptomatiques peuvent être pris en charge au moyen d'un traitement médical, chirurgical ou combiné [38].

### **I-5-1 Abstention thérapeutique**

Seuls les myomes symptomatiques relèvent d'une prise en charge thérapeutique. L'abstention est la règle en présence d'un myome asymptomatique. Il appartient donc au bilan pré-thérapeutique d'établir le lien entre la plainte fonctionnelle d'une patiente et la présence des myomes [26, 31]. Certaines études indiquent que, chez les femmes en pré-ménopause, 3 % à 7 % des fibromes non traités connaissent une régression sur une période allant de six mois à trois ans. La plupart des femmes connaissent une diminution du volume de leurs fibromes et un soulagement de leurs symptômes à la ménopause; ainsi, selon la gravité des symptômes en question, les femmes qui sont sur le point de connaître leur ménopause pourraient choisir d'attendre l'apparition de celle-ci avant d'avoir recours à un traitement [38].

### **I-5-2 Traitement médical**

Le traitement médical est indiqué pour les fibromes utérins symptomatiques. Les moyens médicaux disponibles sont : les progestatifs, les anti-fibrinolytiques, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et les agonistes de la GnRH.

#### **I-5-2-1 Progestatifs**

La prescription d'un traitement progestatif vise à réduire les ménométrorragies en diminuant l'hyperplasie endométriale associée aux myomes utérins (NP2) ; le bénéfice rapporté par voie orale est de 25 à 50 % que ce soit en seconde partie de cycle ou en contraception pendant 21 jours. Il n'y a pas de données en prise continue. Le bénéfice du dispositif intra-utérin au lévonorgestrel sur les symptômes liés aux myomes utérins (hormis la localisation sous-muqueuse) est établi concernant la réduction des saignements et la restauration du taux d'hémoglobine (NP2). La prescription de progestatifs ne constitue pas un traitement des myomes utérins, elle peut être proposée pour contrôler les ménométrorragies rattachées aux myomes (grade C). Le traitement des ménométrorragies par les progestatifs administrés par voie endo-utérine (DIU au lévonorgestrel) est validé et peut être recommandé (grade B) [3, 12, 39] (tableau I).

**Tableau I:** Progestatifs utilisables dans le traitement des myomes utérins [40].

| Famille des progestatifs                              |                                  | Dénomination commune      | Nom de spécialité | Dosage et présentation                            | Prix en €                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Dérivés de la progestérone noyau prégnane 21          | Dérivés de la 19 norprogestérone | Promégestone              | Surgestone        | CP à 0,125mg ;<br>CP à 0,250mg et<br>CP à 0,500mg | 3,29/10 CP<br>5,44/10 CP<br>8,49/10 CP |
|                                                       |                                  | Nnomegestrol              | Lutényl           | CP à 5 mg                                         | 5,92/10 CP                             |
| Dérivés de la 19 nortestostérone noyau estrane à 18 c |                                  | Acétate de Noréthistérone | Primolut-Nor      | CP à 10 mg                                        | 2,71/30 CP                             |
|                                                       |                                  | Lynestrénol               | Orgamétil         | CP à 5 mg                                         | 2,68/30 CP                             |

#### I-5-2-2 Anti-fibrinolytiques

Les ménorragies liées aux myomes utérins sont entretenues par une fibrinolyse locale. L'acide tranexamique est efficace dans le traitement des ménorragies liées aux myomes (NP2). Sa prescription peut être proposée pour traiter les ménorragies liées aux myomes utérins (grade B) [3,11, 39].

#### I-5-2-3 Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)

Les AINS peuvent également entraîner une réduction des ménorragies mais avec une moindre efficacité que l'acide tranexamique, le danatrol ou le DIU au lévonorgestrel (NP1). Ils sont efficaces en cas de douleur liée à la nécrobiose aseptique d'un myome utérin (NP2). La prescription d'un traitement par les AINS peut être proposée pour traiter les symptômes rattachés aux myomes utérins (grade B) [3, 11, 39].

#### I-5-2-4 Agonistes de la GnRH (leuproréline et triptoréline)

Les agonistes de la GnRH ont l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) pour le traitement préopératoire des myomes utérins associés à une anémie sévère (taux d'hémoglobine inférieur à 8 g/dl) ou dans le cas où une réduction de la taille du myome est nécessaire pour faciliter ou modifier la technique opératoire : chirurgie endoscopique ou transvaginale par opposition à la laparotomie. La durée du traitement est limitée à trois mois. Plusieurs travaux publiés à la fin des années 1980 avaient permis de conclure que les agonistes de la GnRH sur six mois permettaient une réduction de 50 % de la taille de l'utérus et des myomes. Leur utilisation permet une réduction des saignements accompagnée d'une restauration d'un taux d'hémoglobine proche de la normale en préopératoire. La durée de trois mois paraît suffisante. Toutefois, en raison des effets secondaires, leur prescription ne peut être que ponctuelle [3, 11, 39].

Aucun traitement médical actuellement validé n'est capable de faire disparaître les myomes utérins (NP1). Il en découle de ce fait qu'en cas de myomes utérins asymptomatiques, il n'y pas lieu d'envisager un traitement médical (grade A). En présence de myomes symptomatiques (douleur ou saignement), les traitements médicaux ont pour seul objectif de traiter les symptômes liés aux myomes utérins (grade C). Néanmoins, les myomes sous-muqueux symptomatiques relèvent en première intention d'une prise en charge chirurgicale et non d'un traitement médical exclusif (grade B) [11, 39].

#### **I-5-2-5 Modulateurs sélectifs des récepteurs de la progestérone (SPRM)**

L'acétate d'ulipristal (UPA) est un modulateur sélectif des récepteurs de la progestérone. Son but est de réduire les symptômes hémorragiques liés aux myomes mais également leur taille afin de préparer à une prise en charge chirurgicale adéquate et sa durée de prescription est de 3 mois.

L'étude princeps (dite Pearls 2) [41] avait montré que la prescription d'UPA à 5mg ou 10mg permettait de contrôler les symptômes (hémorragies), le volume utérin et les plus gros myomes de façon non inférieure à un traitement par analogues aux prix d'effets secondaires cliniques moins importants, en dehors des modifications endométriales dont il faut être averti et dont les conséquences en matière de fertilité ou d'accessibilité hystéroscopique mériteront une attention particulière.

### **I-5-3 Traitement chirurgical**

#### **I-5-3-1 Conservateur : myomectomie**

Le traitement chirurgical conservateur est réservé aux fibromes symptomatiques chez des patientes désireuses de conserver une fertilité ultérieure que l'indication de la myomectomie soit une infertilité ou au contraire une symptomatologie clinique [1].

La myomectomie consiste en l'ablation sélective de fibrome utérin. Par opposition à l'hystérectomie, la myomectomie conserve l'utérus ce qui autorise une grossesse consécutive. C'est une intervention chirurgicale qui consiste à effectuer l'ablation d'un ou de plusieurs fibromes utérins tout en gardant l'utérus. Cette intervention est très différente selon le type de fibrome, sa localisation, sa taille.

La myomectomie est actuellement le seul traitement recommande pour optimiser ou préserver la fertilité des patientes en présence de fibromes. Les voies d'abord diffèrent en fonction de la taille, du nombre et de la localisation des myomes. Les différentes techniques de myomectomies sont pourvoyeuses d'adhérences postopératoires risquant d'altérer la fertilité. Les techniques chirurgicales doivent également s'affranchir des risques obstétricaux plus tardifs comme les fausses couches tardives ou les ruptures utérines. Les adhérences postopératoires intra-abdominales étant plus fréquentes après une laparotomie qu'après une cœlioscopie, il convient de privilégier cette

dernière en cas de myome mesurant de moins de 8 cm et en nombre inférieur ou égal à 3. En cas de difficulté technique à la cœlioscopie, la mini laparotomie, qui permet des extractions de myomes mesurant de 4 à 8 cm par des incisions de 6 cm en moyenne, est une alternative intéressante, avec des résultats comparables à la cœlioscopie en termes de fertilité future. En cas de chirurgie par voie haute, l'incision doit être de préférence antérieure, car moins pourvoyeuse d'adhérences. Le nombre et la taille des différentes incisions doivent être également réduits dans la mesure du possible. Au cours de la chirurgie, le traumatisme tissulaire doit être limité, avec une utilisation préférentielle de l'énergie bipolaire, une utilisation parcimonieuse de la coagulation tout en assurant une hémostase parfaite et un lavage abondant. La fermeture de la loge de myomectomie (en 1 ou 2 plans de fil résorbable lent 0 ou 1) doit être soigneuse, afin de ne pas laisser d'espace mort, source d'hématome secondaire et donc de rupture utérine, bien que ce risque soit faible (inférieur à 1 %). Le plan neuromusculaire doit être ferme par un fil résorbable le plus fin possible en enfouissant les nœuds. Les synéchies ne sont pas l'apanage des seules résections hysteroscopiques, on peut les rencontrer en cas d'ouverture de la cavité lors d'une myomectomie par voie haute. L'injection de sérum bleu dans la cavité permet de mieux diagnostiquer cette ouverture qui sera suturée avec un fil résorbable fin de type 3/0 ou 4/0. La voie hystéroscopique doit être privilégiée en cas de myomes sous-muqueux, cette résection est possible jusqu'à 6 cm y compris en cas de myome de type 2 (en majorité enchâssé dans le myomètre). Si l'hystéroscopie de contrôle est la règle après une myomectomie hystéroscopique pour diagnostiquer et lever les synéchies précoces, il n'y a pas d'indication de cœlioscopie de deuxième *look* en cas de myomectomie par voie haute [1, 26, 43].

### **I-5-3-1-1 Indications chirurgicales**

Les principales indications de chirurgie conservatrice sont :

- les myomes sous-séreux pédiculés tordus ou en nécrobiose responsables de douleurs pelviennes,
- les myomes comprimant les organes de voisinage,
- les utérus volumineux responsables de pesanteur pelvienne,
- les utérus myomateux responsables de ménométrorragies,
- les infertilités liées aux myomes.

L'indication opératoire doit se discuter au cas par cas en fonction de la taille, de la localisation, du retentissement sur la cavité utérine et du fait que la chirurgie par elle-même se complique d'un risque adhérentiel postopératoire au niveau des annexes pouvant compromettre par elle-même la fertilité ultérieure [1].

### **I-5-3-1-2 Myomectomie percoelioscopique**

C'est une technique récente dont la faisabilité est aujourd'hui démontrée. L'indication concerne les fibromes de moins de 9 cm et dont le nombre est habituellement inférieur à 3. 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 noeuds intra- ou extracorporels. L'extraction des myomes se fait soit par colpotomie postérieure soit par morcellation électrique [26, 43].

### **I-5-3-1-3 Myomectomie hystéroscopique**

La myomectomie hystéroscopique constitue l'approche chirurgicale la moins invasive en ce qui concerne le retrait de fibromes. Il s'agit de l'approche la plus efficace pour les patientes qui présentent des fibromes sous-muqueux entièrement situés dans la cavité utérine (type 0) ou des fibromes dont au moins 50 % du volume est situé dans la cavité utérine (type 1). Les fibromes dont moins de 50 % du volume est situé dans la cavité utérine (type 2) sont beaucoup plus difficiles à réséquer de façon intégrale et sont plus souvent associés à la nécessité de procéder à d'autres interventions. De plus, il est généralement recommandé de ne procéder à une myomectomie hystéroscopique qu'en présence de fibromes dont la taille est inférieure à 5 cm; toutefois, des interventions de résection hystéroscopique ont déjà été menées pour retirer des fibromes de plus de 5 cm et de type 2 [10, 43].

### **I-5-3-1-4 Myomectomie par laparotomie**

C'est la technique la plus classique. La laparotomie reste la voie de référence en cas de volumineux myomes sous-séreux non pédiculés ou intramuraux (supérieurs à 8 cm), en cas de myomes multiples [3]. C'est la seule possibilité quand le nombre de fibromes est supérieur à trois. La laparotomie doit rester la technique de référence en raison de la certitude de retirer tous les fibromes avec une bonne qualité de suture du myomètre. La complication principale de la laparotomie est le développement d'adhérences postopératoires qui peuvent par elles-mêmes être source d'infertilité [26, 43].

### **I-5-3-2 Radical : hystérectomie**

Les fibromes restent la première indication des hystérectomies pratiquées en France.

Les indications sont représentées par le volume utérin, les métrorragies, les syndromes de compression, les nécrobioses aseptiques chez les patientes n'ayant plus de désir de grossesse. La technique d'hystérectomie se répartie entre voie abdominale, voie vaginale et coelioscopie. Une récente étude française pratiquée dans des centres hospitaliers universitaires retrouve 46 % des hystérectomies par voie vaginale, 40 % par voie abdominale et 14 % par voie coelioscopique,

sachant que ces dernières sont pratiquées dans peu de centres [43]. Le choix des voies d'abord est essentiellement lié à la formation initiale technique du chirurgien même si dans la majorité des études, la voie vaginale montre un temps opératoire plus court avec des suites opératoires identiques à la voie coelioscopique. L'évolution va vers une diminution du nombre de laparotomie pour la réalisation des hystérectomies [38, 42].

### **I-5-3-3 Embolisation artérielle**

L'Embolisation des artères utérines (EAU) a été mise en œuvre pour la première fois en 1995 dans le cadre de la prise en charge des fibromes utérins. L'embolisation utérine a été bien étudiée à titre de solution alternative à la myomectomie et à l'hystérectomie, principalement chez les femmes qui ne souhaitent plus connaître de grossesse, et est progressivement devenue l'une des méthodes de traitement conservateur non invasive les plus fréquemment utilisés pour contrer les fibromes utérins à la suite de la myomectomie [10].

L'embolisation consiste à boucher une structure vasculaire (artère ou veine) de façon temporaire ou permanente par un matériel synthétique injecté par voie percutanée.

L'objectif ici est d'obtenir une ischémie tumorale intense en occluant de façon définitive les branches artérielles vascularisant le ou les myomes. Cette occlusion doit être sélective, c'est-à-dire dirigée vers le plexus vasculaire péri-myomateux, tout en préservant au maximum les apports artériels des structures voisines (myomètre sain, endomètre, ovaires) [31].

### **I-5-3-4 Electrocoagulation**

C'est une nouvelle procédure développée. Elle consiste à amener le courant électrique à travers de longues électrodes bipolaires séparées l'une de l'autre par une distance de 5 mm. L'instrument est introduit à l'intérieur de l'abdomen par des petits tubes.

Ces électrodes piquent les fibromes et le courant active la destruction sélective du tissu au voisinage des électrodes. Cette procédure est répétée à une trentaine de reprises selon différents angles. Il se produit une dégradation des fibres musculaires du fibrome, une dénaturation des protéines et une destruction de la vascularisation. Il s'ensuit une diminution substantielle du volume des fibres utérines. Cette myolyse est très efficace surtout pour le traitement des fibromes sous séreux et intra muraux de moins de 10 cm, qui se trouvent d'abord réduit de 50 % par une préparation aux analogues de Gn-Rh, puis de nouveau de 50 % par électrocoagulation par laparoscopie.

Elle est réservée aux patientes ayant renoncé à toute grossesse, et a l'avantage de laisser l'utérus en place et de ne pas perturber la fonction sexuelle ou hormonale [44].

## **I-6 Résultats thérapeutiques**

### **I-6-1 Résolution des symptômes**

De nombreux auteurs ont rapporté le taux de récurrence et de réintervention dans des délais variables mais peu d'études se sont intéressées au taux de satisfaction des patientes après myomectomie. Quelques études qui ont été réalisées trouvent un taux de satisfaction atteignant 77 % après myomectomie avec un suivi de 37 à 59 mois [45]. Il s'agit d'une étude rétrospective ayant comparé 51 patientes traitées par embolisation et 30 patientes traitées par myomectomie par voie abdominale. Une autre étude de cohorte comparant l'embolisation à la myomectomie a retrouvé une amélioration significative des symptômes chez 74 % des patientes du groupe myomectomie à six mois.

### **I-6-2 Complications postopératoires**

#### **I-6-2-1 Complications tardives**

##### **I-6-2-1-1 Adhérences postopératoires**

La fréquence et le degré d'adhérences annexielles sont significativement plus importants en cas d'incision utérine postérieure par rapport aux incisions antérieures ou fundiques. En cas d'hystérotomie postérieure, des taux d'adhérences annexielles supérieur à 90 % ont été rapportés. Le grand épiploon et le rectosigmoïde sont fréquemment impliqués dans ces adhérences qui à elles seules peuvent causer un problème de stérilité [36]. Ceci explique l'intérêt chez les patientes stériles ou souhaitant une grossesse de pratiquer une hystéroscopie de contrôle. Celle-ci sera réalisée 6 semaines à 2 mois après la laparotomie, période où la cicatrisation de la séreuse utérine est achevée et où les adhérences sont encore lâches permettant d'effectuer un lysis qui pourra le plus souvent être complet.

##### **I-6-2-1-2 Récidives des myomes utérins**

Elles 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 profondément enchâssés dans le myomètre ou par l'apparition de nouveaux fibromes au fil du temps. Ces récurrences seront suspectées devant la reprise de symptômes hémorragiques et confirmées par l'échographie pelvienne [36, 45].

##### **I-6-2-1-3 Fertilité après myomectomie**

Des taux de grossesse de 50 à plus de 60 % ont été rapportés après ce type d'intervention chez des patientes ayant une stérilité étiquetée inexplicée. Il est cependant difficile de conclure à l'effet bénéfique de la myomectomie sur la stérilité dans la mesure où aucune étude randomisée n'a comparé la myomectomie à l'absence de traitement chirurgical [36]. Une étude rétrospective récente

cependant montre que la myomectomie par laparotomie augmente les chances de grossesses après l'intervention (de 28 % à 70 %) et diminue les risques de fausses couches (de 69 % à 25 %) tendant à prouver un effet bénéfique de l'exérèse de myomes interstitiels et sous-séreux sur l'obtention et l'issue des grossesses.

## **II-1 Objectifs de l'étude**

L'objectif général de cette étude était d'évaluer les indications et le pronostic de la myomectomie par laparotomie au Service de Gynécologie Obstétrique de l'Hôpital Militaire de Ouakam durant l'année 2016.

Les objectifs spécifiques étaient :

- décrire le profil épidémiologique des patientes,
- préciser les indications de la myomectomie,
- évaluer le pronostic des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à l'HMO.

## **II-2 cadre de l'étude**

Notre étude avait pour cadre le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Militaire de Ouakam (HMO).

### **II-2-1 Présentation de la maternité de l'HMO**

L'Hôpital Militaire de Ouakam (HMO) est un établissement qui a une mission d'enseignement, de recherche et de soins médico-chirurgicaux au profit des militaires, de leurs familles et des populations civiles. Plus de 80% de ses activités sont dévolues au service public national. La structure, aujourd'hui dénommée HMO, a été créée en 1945 par l'armée coloniale française sous le nom de IHO ou Infirmerie – Hôpital de Ouakam, avec une mission de centre de convalescence de l'Afrique Occidentale Française (AOF) pour les blessés de guerre. L'Infirmerie Hôpital de Ouakam est érigée en Etablissement Hospitalier Militaire de niveau II par la décision ministérielle n° 06328/MFA/DIRCEL du 22 Juillet 2008 et est devenue l'Hôpital Militaire de Ouakam.

Le Service de Gynécologie-Obstétrique, mis sur pied en 1995 avec uniquement des activités de consultation, a démarré ses activités d'urgence et de chirurgie programmée en 2008. La cœlioscopie y est pratiquée depuis Novembre 2014. Il a une triple vocation de soins, de formation et de recherche. Il assure la prise en charge des urgences médico-chirurgicales.

### **II-2-2 Infrastructures et fonctionnement**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique dispose des infrastructures suivantes :

- une salle d'accouchement avec trois (3) lits de travail et trois (3) tables d'accouchement,
- une unité d'hospitalisation de 22 lits répartis dans une grande salle de quatre (4) lits, deux salles de trois (3) lits, deux cabines de deux (2) lits et quatre cabines individuelles, une salle post-opératoire avec 4 lits, et une unité de consultation externe avec 4 box de consultation,
- une crèche accueillant tous les nouveau-nés à risque avec deux salles :
  - une grande salle avec six (6) berceaux, une table de réanimation néonatale et une couveuse,

- une salle kangourou avec deux (2) lits,
- et un bloc opératoire qui est partagé avec les autres services chirurgicaux. Il est doté de trois salles d'intervention dont l'une est réservée à la coelioscopie, d'une salle de réveil de 4 lits et d'une salle de soins post interventionnels d'une capacité de 8 lits.

### **II-2-3 Personnel**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique compte :

- quatre (4) médecins spécialistes en Gynécologie-Obstétrique,
- neuf (9) sages-femmes d'Etat,
- deux (2) sages- femmes diplômées du Service de Santé des Armées,
- une (1) secrétaire diplômée du Service de Santé des Armées,
- deux (2) aides-infirmières d'Etat,
- deux (2) techniciens supérieurs en administration santé.

### **II-2-4 Activités**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'HMO a une triple vocation de soins, de formation et de recherche. Dans le cadre de la gynécologie, 180 actes chirurgicaux programmés y sont effectués en moyenne par an.

### **II-2-5 Soins**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'HMO reçoit des urgences obstétricales 24 heures sur 24; on y effectue en moyenne 1300 accouchements par année dont 24% de césariennes.

### **II-2-6 Formation**

#### **II-2-6-1 Formation théorique**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'HMO abrite depuis quelques années des enseignements universitaires et post-universitaires. Cette formation est orientée vers la promotion de la santé maternelle et infantile et porte sur la Gynécologie, l'Obstétrique et la Néonatalogie.

#### **II-2-6-2 Formation pratique**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'HMO participe à la formation des médecins spécialistes dans le cadre du Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) d'Obstétrique et de Gynécologie Médico-Chirurgicale. Il assure aussi l'encadrement des étudiants de Master 2 et du Doctorat 2 de Médecine lors de leur stage hospitalier. Il reçoit également des élèves sages-femmes d'Etat et infirmiers d'Etat.

## **II-2-7 Recherche**

Le service de Gynécologie-Obstétrique de l'HMO contribue à la recherche dans plusieurs domaines comme celui de la fertilité, de la prévention de la transmission mère-enfant (PTME) du VIH et de la prise en charge chirurgicale des fibromes utérins et du prolapsus génito-urinaire.

## **II-3 METHODOLOGIE**

### **II-3-1 Type et durée d'étude**

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive, concernant toutes les patientes opérées pour myomes utérins par laparotomie entre le 1<sup>er</sup> Janvier 2016 au 31 Décembre 2016 à l'hôpital militaire de Ouakam.

### **II-3-2 Critères de sélection des patientes**

#### **II-3-2-1 Critères d'inclusion**

Etaient incluses dans notre étude, toutes les patientes qui avaient bénéficié d'une myomectomie par laparotomie durant la période de l'étude et dont les dossiers étaient exploitables.

#### **II-3-2-2 Critères de non inclusion**

N'étaient pas incluses dans notre étude, les résections des myomes par hystéroscopie opératoire et les hystérectomies pour myomes utérins.

### **II-3-3 Recueil des données**

Le recueil des données était fait à partir des fiches d'observation clinique et des comptes-rendus opératoires enregistrés dans le service. Une interview téléphonique des patientes se faisait au besoin pour compléter les données manquantes.

### **II-3-4 Paramètres étudiés et analyse des données**

Les principaux paramètres étudiés étaient: l'âge, la situation matrimoniale, le lieu de résidence, les antécédents gynécologiques, obstétricaux, médicaux et chirurgicaux, les motifs de consultation, les indications opératoires, les bilans paracliniques, les données opératoires et les suites opératoires.

Les données ont été secondairement saisies sur le logiciel Excel puis analysées grâce au logiciel SPSS version 17.0.

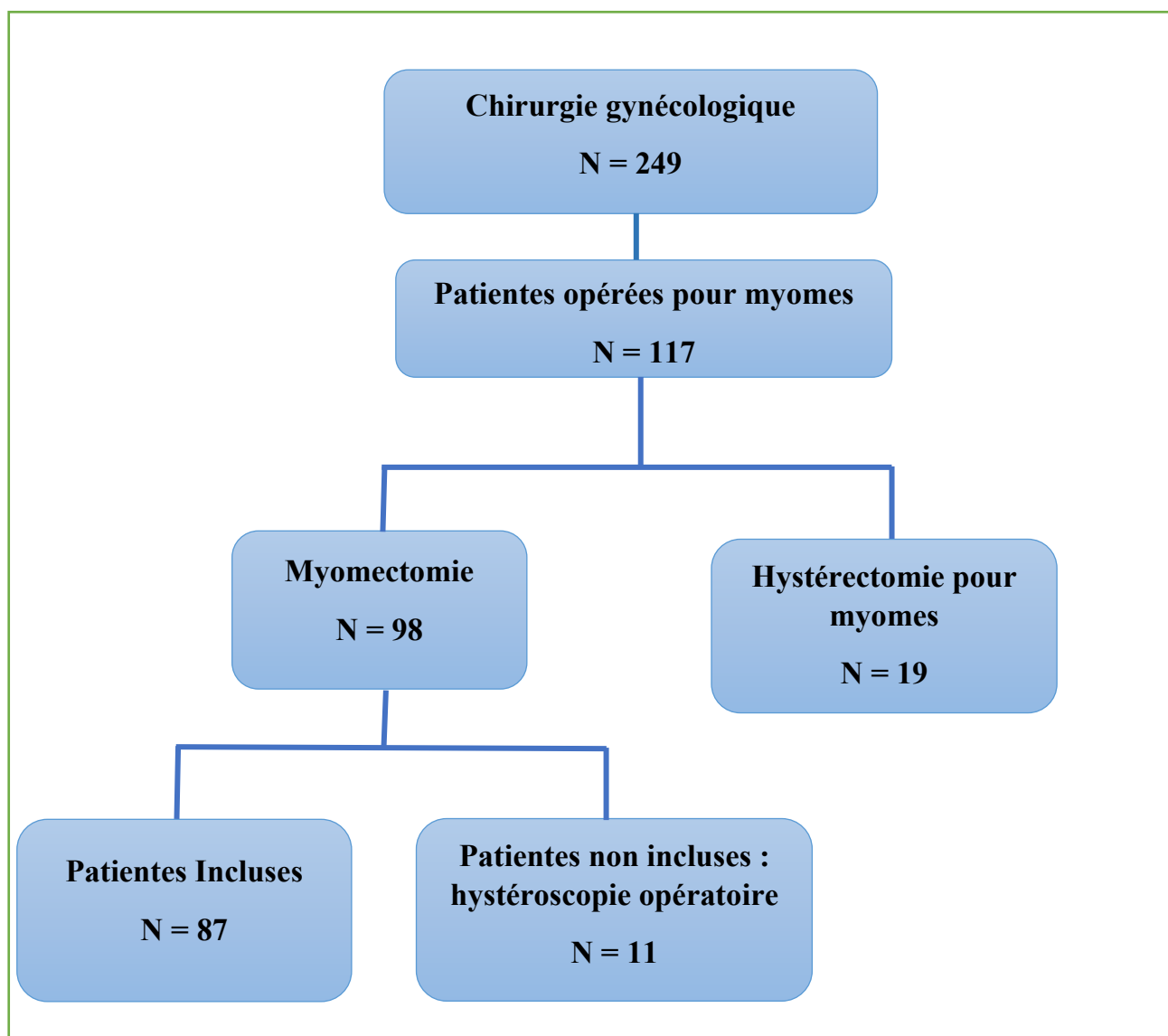
### **II-3-5 Aspects éthiques**

Ce travail avait été effectué avec l'autorisation des responsables de la structure au sein de laquelle nous l'avons mené. De même un consentement éclairé était obtenu auprès des participantes ou des proches des personnes ne pouvant le donner elles-mêmes, avec la garantie du respect de la confidentialité des données recueillies durant l'enquête.

## II-4 Résultats

### II-4-1 Fréquence

Durant la période d'étude, nous avons répertorié 249 cas de chirurgie gynécologique, dont 117 patientes opérées pour myomatose utérine. Il s'agissait de 19 (16,2%) hystérectomies totales par laparotomie et 98 (39,3%) myomectomies. Parmi les 98 myomectomies, seules 87 (34,9%) répondaient à nos critères d'inclusion et constituaient notre population d'étude (Figure n°3).

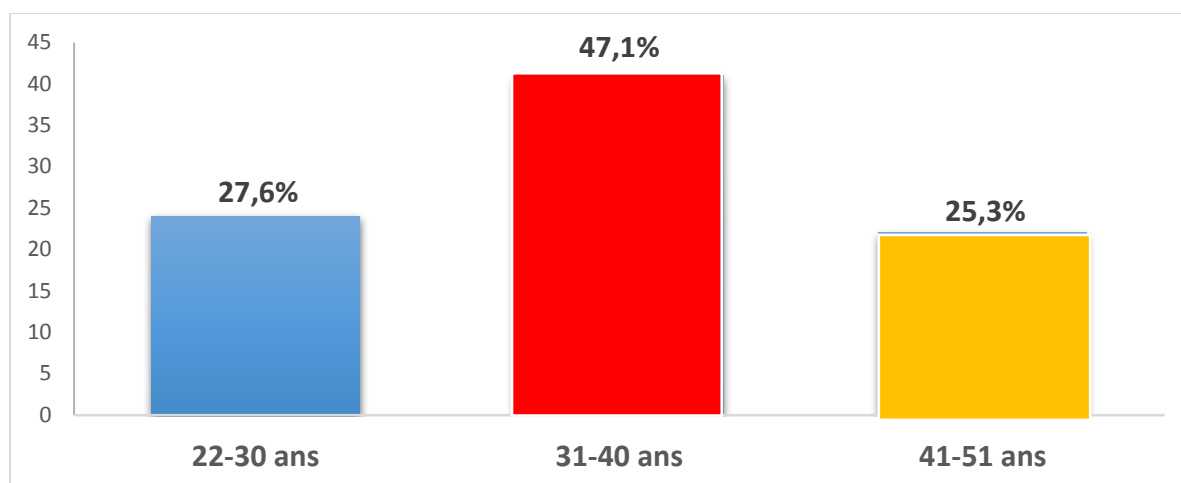


**Figure 3:** Répartition des patientes selon la population étudiée (n=87).

### II-4-2 Caractéristiques des patientes

#### II-4-2-1 Age

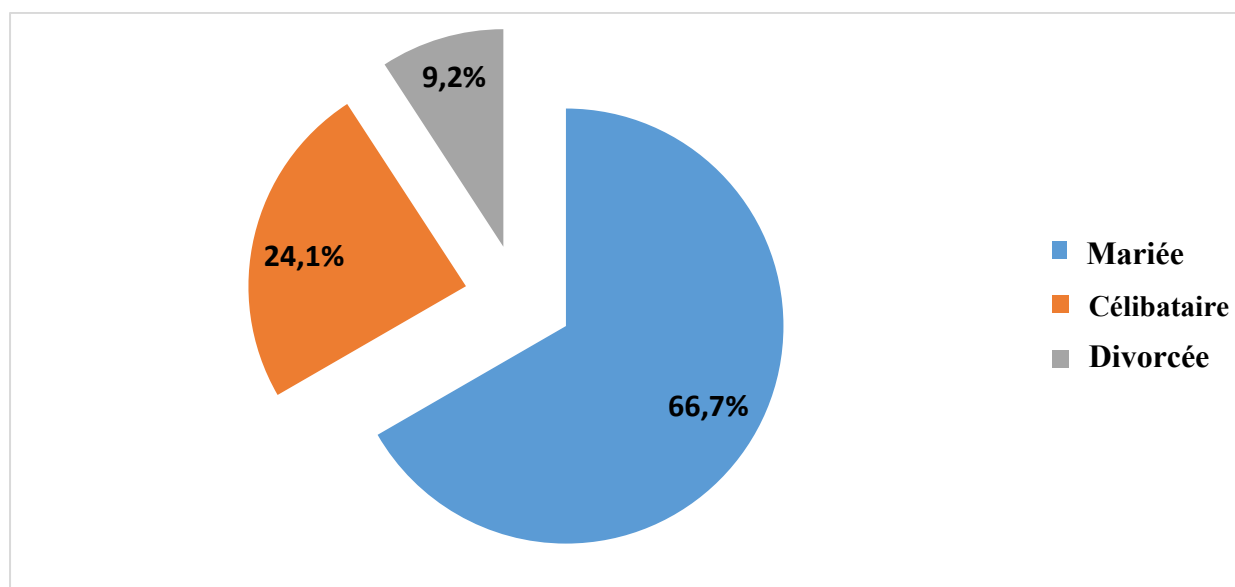
Les patientes étaient âgées entre 22 et 51 ans avec une moyenne d'âge de 36 ans. Un pic de fréquence était observé chez les sujets de 31- 40 ans (47,1%) (Figure 4).



**Figure 4:** Répartition par tranche d'âge des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

#### II-4-2-2 Situation matrimoniale

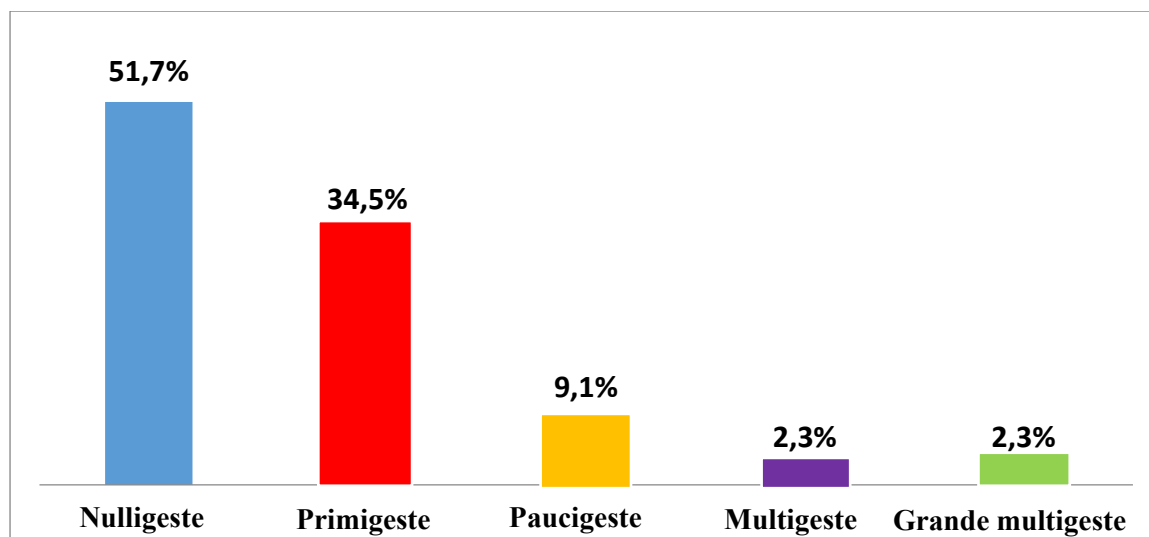
Dans notre série, la majorité des patientes étaient mariées (66,7%). Les célibataires et les divorcées représentaient respectivement 24,1% et 9,2% des patientes (Figure 5).



**Figure 5:** Répartition selon la situation matrimoniale des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

#### II-4-2-3 Gestité

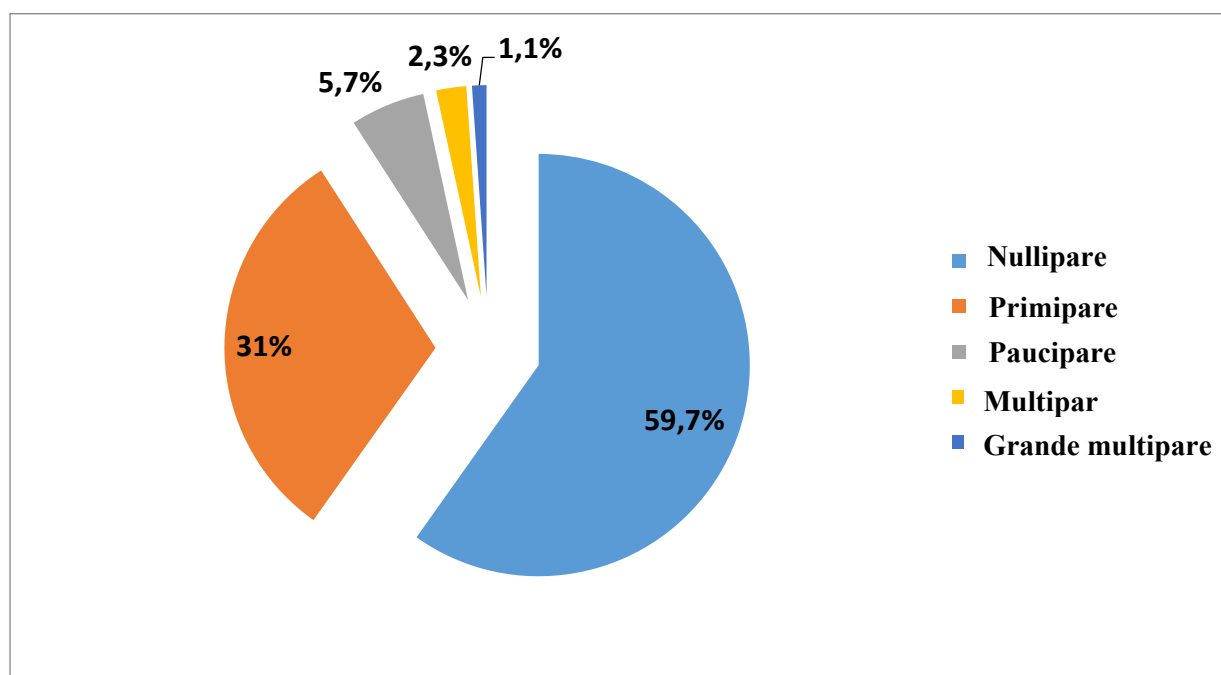
Dans notre série, 45 patientes (51,7%) étaient nulligestes, 30 (34,5%) étaient primigestes, le reste des patientes avaient au moins 2 grossesses (figure 6).



**Figure 6:** Répartition selon la gestité des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

#### II-4-2-4 Parité

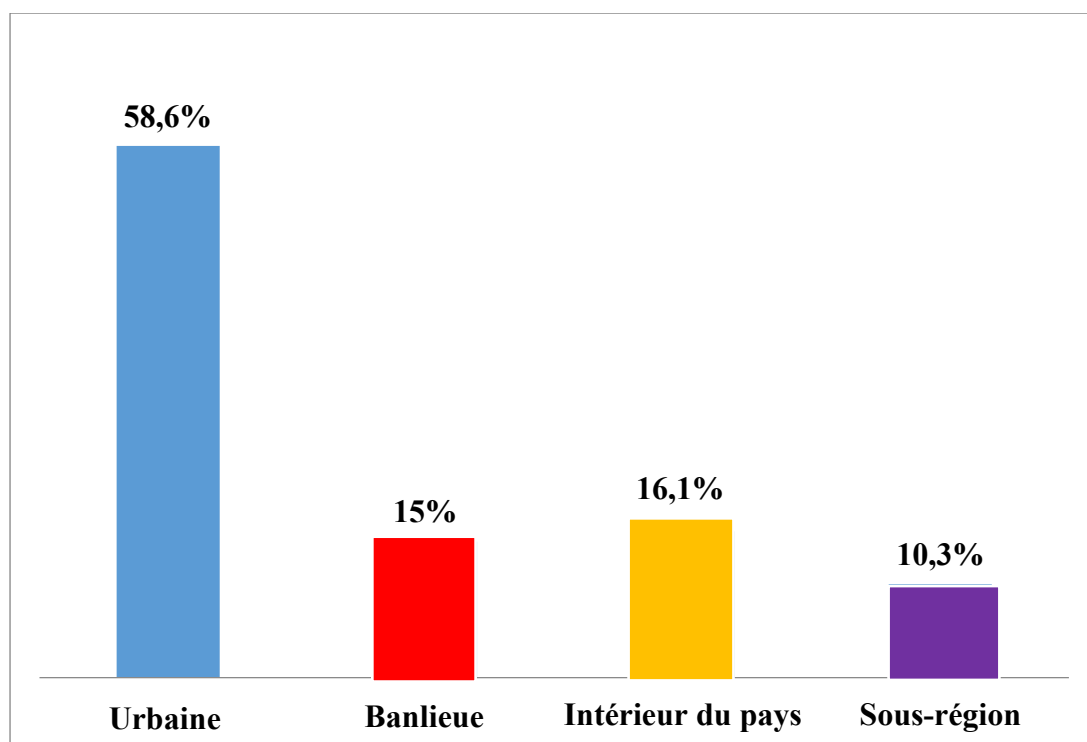
Cinquante-deux patientes (59,7%) étaient nullipares, 27 (31%) étaient primipares le reste des patientes avaient au moins plus d'une parité (Figure 7).



**Figure 7:** Répartition selon la parité des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

#### II-4-2-5 Lieu de résidence

Les patientes provenaient de la zone urbaine dans la majorité des cas (58,6%), certaines provenaient de l'intérieur du pays (16,1%) et d'autres de la sous-région (10,3%) (Figure 8).



**Figure 8:** Répartition selon le lieu de résidence des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

### II-4-3 Aspects cliniques

#### II-4-3-1 Antécédents

##### II-4-3-1-1 Antécédents gynécologiques et obstétricaux

Les antécédents obstétricaux étaient représentés par 9 cas (10,3%) d'avortements. Seules 2 patientes (2,3%) avaient bénéficié d'une contraception à type de DIU.

##### II-4-3-1-2 Antécédents médicaux et chirurgicaux

Nous avons enregistré sur le plan chirurgical, 7 patientes (8%) qui avaient bénéficié d'une césarienne, 6 (6,9%) d'une myomectomie et 3 patientes (3,4%) d'une cure de GEU. Les autres antécédents chirurgicaux étaient représentés par 2 cas de kystectomies ovariennes, une nodulectomie mammaire, une amygdalectomie et un drainage d'abcès du sein.

Cinq patientes (5,6%) présentaient des antécédents médicaux. Il s'agissait de 3 cas d'HTA, d'un cas de drépanocytose et d'un cas de gastrite chronique (Tableau II).

**Tableau II:** Répartition selon les antécédents médicaux et chirurgicaux des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=26).

| Antécédents            |                       | Nombre    | Pourcentage (%) |
|------------------------|-----------------------|-----------|-----------------|
| <b>Chirurgicaux</b>    | GEU                   | 3         | 3,4             |
|                        | Césarienne            | 7         | 8               |
|                        | myomectomie           | 6         | 6,9             |
|                        | Kystectomie ovarienne | 2         | 2,3             |
|                        | Nodulectomie mammaire | 1         | 1,1             |
|                        | Amygdalectomie        | 1         | 1,1             |
|                        | Drainage abcès        | 1         | 1,1             |
| <b>Médicaux</b>        | HTA                   | 3         | 3,4             |
|                        | Drépanocytose         | 1         | 1,1             |
|                        | Gastrite chronique    | 1         | 1,1             |
| <b>Sans antécédent</b> |                       | 61        | 70,1            |
| <b>Total</b>           |                       | <b>87</b> | <b>100%</b>     |

### II-4-3-2 Motifs de consultation

Ils étaient dominés par les douleurs pelviennes (26,4%), suivis des ménométrorragies (19,5%) et de l'infertilité primaire (18,4%), (Tableau III).

**Tableau III** : Répartition selon les motifs de consultation des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

| Motif de consultation  | Nombre | Pourcentage (%) |
|------------------------|--------|-----------------|
| Ménorragie             | 6      | 6,9             |
| Métrorragie            | 4      | 4,6             |
| Ménométrorragie        | 17     | 19,5            |
| Infertilité primaire   | 16     | 18,4            |
| Infertilité secondaire | 7      | 8               |
| Constipation           | 2      | 2,3             |
| Dysurie                | 3      | 3,4             |
| Masse pelvienne        | 5      | 5,7             |
| Pesanteur pelvienne    | 4      | 4,6             |
| Douleur pelvienne      | 23     | 26,4            |

### II-4-3-3 Les indications opératoires

Elles étaient dominées par les hémorragies génitales anormales (ménométrorragies 17 (19,5%), ménorragies 6 (6,9%) et métrorragies 4 (4,6%)) rebelles au traitement médical 27 cas (31%), suivies des douleurs pelviennes chroniques (26,4%) et de l'infertilité (26,4%), (**Tableau IV**).

**Tableau IV** : Répartition selon les indications opératoires des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

| Indication opératoire       | Nombre    | Pourcentage (%) |
|-----------------------------|-----------|-----------------|
| Hémorragies génitales       | 27        | 31              |
| Infertilité                 | 23        | 26,4            |
| Masse pelvienne compressive | 14        | 16,1            |
| Douleur pelvienne chronique | 23        | 26,4            |
| <b>TOTAL</b>                | <b>87</b> | <b>100</b>      |

### II-4-4 Aspects paracliniques

#### II-4-4-1 Echographie

Toutes les patientes (100%) avaient bénéficié d'une échographie pelvienne, qui a mis en évidence des fibromes utérins.

#### II-4-4-2 Hystérosalpingographie

Seulement 11 patientes (12,5%) ont bénéficié d'une hystérosalpingographie. Les résultats étaient pathologiques chez 4 patientes. Parmi celles-ci, il y avait une obstruction tubaire proximale bilatérale chez 3 patientes et une obstruction tubaire distale bilatérale chez une d'entre-elles.

### II-4-5 Données opératoires

#### II-4-5-1 Voie d'abord

Toutes les patientes de la série ont bénéficié d'une myomectomie par laparotomie.

#### II-4-5-1 Type d'incision

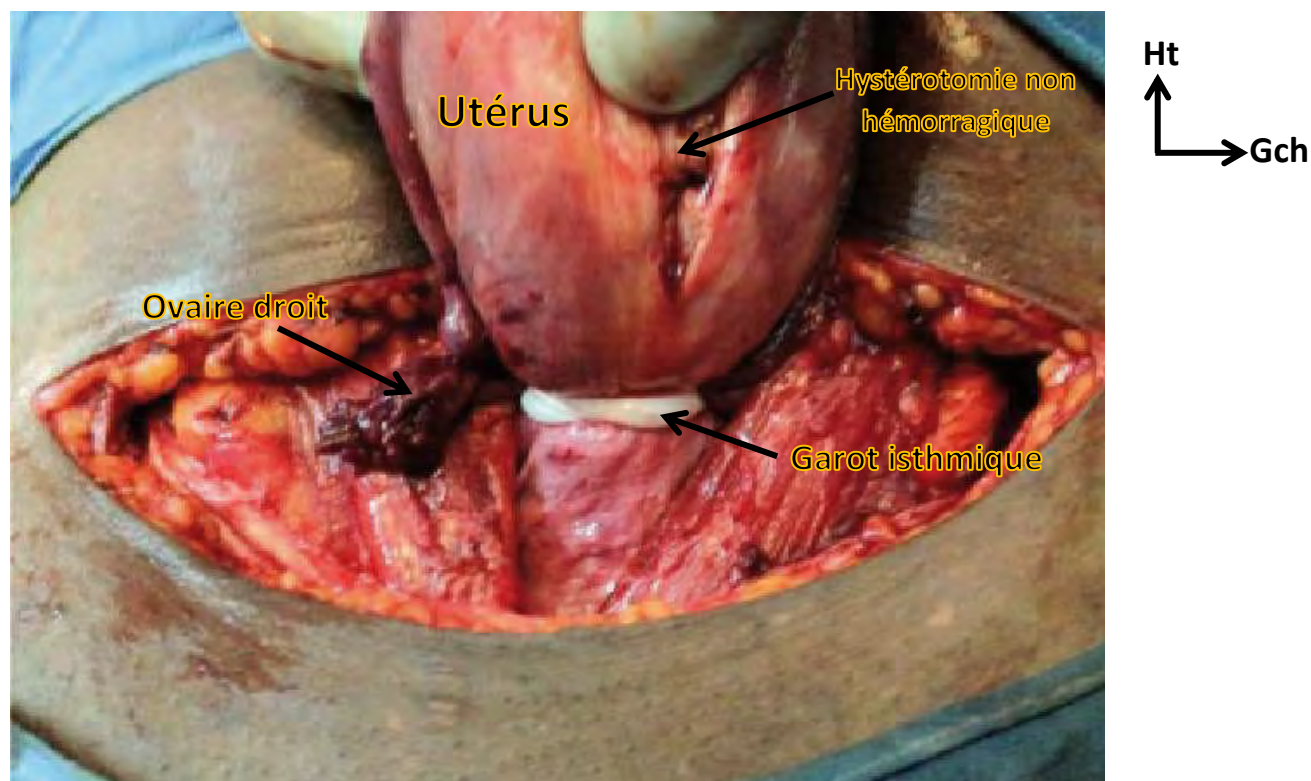
L'incision était de type Pfannenstiel chez 51 (58,6%) patientes. La LMSO était pratiquée chez 26 (29,9%) patientes et l'incision de Joël Cohen chez 10 (11,5%) d'entre-elles.

#### II-4-5-2 Type d'anesthésie

L'anesthésie était dominée par la rachianesthésie (85%) suivie de l'anesthésie générale (10,4%). Seule 4,6% des patientes avaient bénéficié d'une rachianesthésie convertie en anesthésie générale.

### II-4-5-3 Technique opératoire

Chez 55 patientes (63,2%) nous avons réalisé un clampage des artères utérines par la technique du garrot, et presque toutes les patientes (98,9%) ont bénéficié d'utérotoniques.



**Figure 9:** Clampage des artères utérines par garrot isthmique au cours d'une myomectomie (photo HMO).

#### II-4-5-1-4 Gestes chirurgicaux associés

Quatre patientes (4,6%) ont bénéficié de gestes chirurgicaux associés parmi lesquels une kysectomie ovarienne, 2 drillings ovariens pour dystrophie ovarienne.

#### II-4-5-5 Complications

Il y a eu un incident opératoire chez 14 patientes (16,1%), dont 5 cas d'effraction de la muqueuse utérine et 9 cas d'hémorragie ayant bénéficié d'une transfusion sanguine en post-opératoire.

#### II-4-6 Durée du séjour hospitalier

Les suites opératoires étaient simples chez toutes les patientes et la durée d'hospitalisation était en moyenne de 4,3 jours.

#### II-4-7 Histologie

L'examen anatomopathologique des pièces opératoires confirmait la nature histologique des masses retirées. Il s'agissait dans tous les cas de fibromes utérins. L'examen a été réalisé chez 64,5% des patientes. Dans le reste de l'échantillonnage (35,5%), le prélèvement était remis aux patientes mais l'examen non réalisé du fait des difficultés financières.

#### II-4-8 Suites opératoires

Dans notre série, l'évolution était favorable chez 66 patientes (75,8%) avec une rémission complète des symptômes. Vingt et une patientes (24,2%) présentaient une persistance des symptômes. Il s'agissait de 12 cas de douleurs abdomino-pelviennes, 4 cas de saignements utérins anormaux et pour 5 cas il y avait association des douleurs abdomino-pelviennes et des saignements utérins anormaux (tableau V).

Six patientes (6,9%) ont obtenu grossesse myomectomie après la dont un avortement.

**Tableau V:** Répartition selon les suites opératoires des patientes ayant bénéficié d'une myomectomie à HMO entre 01/01/2016 et 31/12/2016 (n=87).

| Evolution                 | Nombre    | Pourcentage (%) |
|---------------------------|-----------|-----------------|
| Résolution des symptômes  | 66        | 75,8            |
| Persistance des symptômes | 21        | 24,2            |
| <b>Total</b>              | <b>87</b> | <b>100%</b>     |

### III DISCUSSION

#### III-1 Limites de notre étude

Notre étude consistait à l'analyse des données concernant les patientes opérées pour myomatose utérine, obtenues après dépouillement des dossiers et interviews par appel téléphonique des patientes prises en charge dans le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'hôpital militaire de Ouakam entre le 1er Janvier 2016 et le 31 Décembre 2016 soit une période d'un an. Toutefois au cours de cette étude, certains facteurs constitueraient des limites.

En effet, nous nous sommes focalisés sur les indications de myomectomies par laparotomie. Les myomectomies par les autres techniques opératoires, à savoir les myomectomies par voie vaginale, par cœlioscopie, par hystéroscopie opératoire n'étaient pas prises en compte, ce qui expliquerait la taille réduite de notre échantillon.

L'effectif de la population à étudier étant circonscrit à 87 patientes, cela représente un échantillonnage faible par rapport à certaines études aussi bien africaines qu'occidentales [1, 4, 44, 49].

#### III-2 Aspects épidémiologiques

##### III-2-1 Fréquence

Sur les 249 patientes opérées en chirurgie gynécologique, 87(34,9%) avaient bénéficié de myomectomie par laparotomie. Ces résultats se rapprochent de ceux de Wathie [5] au Centre Hospitalier Roi Baudouin qui avait montré que les fibromes utérins représentaient 37,25% des affections gynécologiques opérées. Mais ce taux est plus élevés que celui retrouvé par Diouf [7] à Pikine soit 24,8%. Par contre, Traoré [44] avait rapporté un taux plus élevé de myomectomie par laparotomie (78,4%), Magassouba [4] quant à lui, rapportait 55,17% de myomectomies.

##### III-2-2 Caractéristiques des patientes

###### III-2-2-1 Age

L'âge moyen des patientes était de 36 ans, avec des extrêmes de 22 et 51 ans. Un pic de fréquence est observé chez les sujets de 31- 40 ans soit 47,1%. Notre résultat se rapproche de celui retrouvé par Traoré [44] qui était de  $36,4 \pm 6,5$  ans avec des extrêmes de 20 et 61 ans et une prédominance de la tranche d'âge 35-39 ans (48,1 %). De même, plusieurs auteurs dans la littérature africaine et maghrébine rapportent des résultats semblables aux nôtres. Dorra [46] avait trouvé un âge moyen des patientes de 32 ans avec des extrêmes allant de 26 à 41 ans et un pic de fréquence entre 35 et 45 ans soit 60 %. Magassouba [4] quant à lui, rapportait un âge moyen de 33,67 ans avec des extrêmes de 18 ans et 66 ans et une tranche d'âge la plus touchée entre 35-44 ans. Au CHN de Pikine, l'âge moyen était de  $39 \text{ ans} \pm 7,5$  avec des extrêmes de 20 et 68 ans [7]. Dans les pays occidentaux, nous

notons un âge moyen un peu plus avancé. Ainsi, Fernandez [1] avait trouvé un âge médian de 46 ans tandis que Roux [47] trouvait un âge médian de 40 ans et six mois avec des extrêmes de 38 et 44 ans.

### **III-2-2-2 Gestité**

Dans notre série, 45 patientes (51,7%) étaient nulligestes, 30 (34,5%) étaient primigestes. Traoré [42] rapportait des résultats similaires avec une prédominance des nulligestes (33%), mais suivie des paucigestes (24,3%). Magassouba [4] par contre rapportait une prédominance des multigestes, (44%) alors que les nulligestes ne représentaient que 29%.

### **III-2-2-3 Parité**

Cinquante-deux patientes (59,7%) étaient nullipares et 27 (31%) étaient primipares. Chalal [48] avait noté une recrudescence des myomes utérins chez les femmes nullipares soit 37,83% par rapport aux femmes multipares soit 26.57%. Mbarki [49] également rapportait une prédominance des nullipares (39,66%) par rapport aux multipares (17,49%).

## **III-3 Aspects cliniques**

### **III-3-1 Motifs de consultation**

Les motifs de consultation étaient dominés par des douleurs pelviennes (26,4%), suivies des ménométrorragies (19,5%) et de l'infertilité primaire (18,4%). Ces résultats diffèrent de ceux retrouvés dans certaines études. En effet, Magassouba [4] au Mali avait retrouvé 39% d'hémorragies génitales contre 27,5% de douleurs pelviennes, l'infertilité n'occupait que la 3<sup>e</sup> place avec 23,5% des cas. Mbarki [49] avait également trouvé 70,2% d'hémorragies génitales et 17,12% de douleurs pelviennes. Les différents motifs de consultations rapportés par la littérature sont résumés dans le tableau VI.

**Tableau VI:** Répartition selon les motifs de consultation [49].

| Auteur<br>Année | Hémorragie<br>génitale | Douleurs<br>pelviennes | Masses<br>pelviennes | Signes de<br>compression | Infertilité |
|-----------------|------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|-------------|
| AMRI            |                        |                        |                      |                          | -           |
| 1997            | 65,3%                  | 35,7%                  | 10,7%                | 6%                       |             |
| BELMAHI         |                        |                        |                      |                          | -           |
| 2000            | 64,8%                  | 40,5%                  | 18,8%                | 7,2%                     |             |
| MAHBOULI        |                        |                        | -                    |                          | -           |
| 2001            | 51,6%                  | 27%                    |                      | 6,4%                     |             |
| EL AMERIA       |                        |                        |                      |                          | -           |
| 2005            | 50,8%                  | 26,1%                  | 5,8%                 | 8%                       | -           |
| S MBARKI        | 70,27%                 | 17,12%                 | 12,09%               | -                        |             |
| Notre série     | 31%                    | 26,4%                  | -                    | 16,1%                    | 26,4%       |

### III-3-2 Les indications opératoires

Dans notre étude, les indications opératoires étaient dominées par les hémorragies génitales (31%) suivies des douleurs pelviennes (26,4%) et de l'infertilité (26,4%). Ces résultats rejoignent ceux retrouvés dans la littérature pas en terme de quantité mais en terme de qualité. Selon Foulot [36], les myomectomies s'adressent essentiellement aux femmes en âge de procréer dont les myomes sont symptomatiques (ménorragies ou ménométrorragies, douleurs pelviennes et signes de compression des organes adjacents, notamment la vessie avec pollakiurie et rectale avec constipation). Il précise également que les indications de laparotomie sont représentées par les contre-indications à la voie hystéroscopique et coelioscopique. Chapron [50] quant à lui propose comme indication chirurgicale les myomes interstitiels et sous séreux, les myomes sous-séreux pédiculés tordus ou en nécrobiose responsables de douleurs pelviennes, les myomes comprimant les organes de voisinage avec retentissement sur la vessie, l'uretère, le rectum ou responsable de thromboses veineuses profondes des membres inférieurs, mais aussi les utérus polymyomateux responsables de pesanteur pelvienne et de ménométrorragies rebelles au traitement médical.

En ce qui concerne l'infertilité, elles représentaient 26,4% des indications dans notre série. Dans la littérature, plusieurs auteurs s'accordent qu'il s'agit d'un sujet à controverses. Selon Foulot [36], les myomes utérins sont rarement responsables de stérilité. Cette étiologie ne doit être envisagée qu'après avoir éliminé tous les autres facteurs de stérilité par un bilan complet comprenant en particulier une courbe de température, des dosages hormonaux, une hystérosalpingographie, un test

de Huhner, une sérologie chlamydia et une coelioscopie. Or pour Fallet [51], les myomes utérins peuvent avoir des conséquences sur la fertilité et 5 à 10 % des infertilités sont associées à un myome, aussi dans 1 à 2 % des cas, le myome est une cause isolée d'infertilité. Il poursuit qu'une récente méta-analyse a étudié le rôle des fibromes sur la fertilité et l'impact de la myomectomie, et que les résultats de cette méta-analyse montrent que toutes localisations confondues, l'existence de fibromes diminue les chances d'implantation et de grossesse. Une seule étude prospective comparant une population de femmes infertiles porteuses de myomes à une population de femmes infertiles sans myome retrouve un taux de conception significativement diminué en présence de myomes (11 % versus 25 %). Cette étude manque de précision sur la taille, le nombre et la localisation des myomes, mais permet de démontrer la responsabilité des myomes sur la fertilité en cas de procréation spontanée (NP4) [3].

### **III-4 Aspects paracliniques**

Toutes les patientes ont bénéficié d'une échographie pelvienne et seulement 12,5% d'entre-elles ont bénéficié d'une hystérosalpingographie. L'échographie est l'examen de référence pour le diagnostic des fibromes utérins, comme le précisent certains auteurs [1, 31, 33]. Elle doit préciser le nombre de fibromes, leur taille, leur localisation (antérieure, postérieure, fundique, isthmique, cervicale ou dans le ligament large), et leur situation (sous-séreuse, interstitielle, sous-muqueuse). Quant à l'hystérosalpingographie, elle permet toutefois de mettre en évidence des fibromes intracavitaires et sous-muqueux. Elle est très souvent indiquée en cas de fibrome associé à une infertilité mais également dans les contrôles post-opératoires [10, 22, 30]. Gandji [52] au Bénin, dans son étude sur «Diagnostic des lésions étiologiques de l'infertilité secondaire à Cotonou : rôle de l'HSG et de l'échographie pelvienne» a mis en évidence à l'HSG, 71,4 % des cas de myomes utérins. Kouamé [53] quant à lui démontre le bénéfice de l'association HSG et échographie transvaginale (TVU) dans la recherche étiologique de l'infertilité et surtout dans la pathologie utérine. Cependant, dans notre série, nous avons noté l'absence de certains examens comme l'hystérosonographie, l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM), la Tomodensitométrie (TDM) et l'hystéroscopie diagnostique qui sont importants aussi bien dans le diagnostic que dans la cartographie des fibromes. En effet, Bernard [32] estime que l'hystérosonographie ou échographie vaginale avec accentuation du contraste (E.V.A.C) a amélioré les performances de l'échographie. De même Nagarra [34] et Chassang [54] soulignent que l'IRM s'est imposée depuis quelques années comme l'examen d'imagerie de seconde intention dans la majorité des indications d'imagerie pelvienne féminine après l'échographie. Pour Novellas [55] et Thiry [56], l'IRM constitue même l'examen de choix pour cartographie des lésions pelviennes.

### III-5 Données opératoires et le pronostic

Toutes les patientes de notre série ont bénéficié d'une myomectomie par laparotomie. C'est la technique opératoire la plus ancienne et la plus utilisée dans notre pratique compte tenu du plateau technique de nos structures [36 ; 57 ; 58 ; 59]. Toutefois rappelons que la myomectomie a bénéficié ces dernières années d'avancées considérables en termes d'amélioration des techniques opératoires en fonction des voies d'abord. Ainsi, les voies coelioscopiques et hystéroscopiques semblent prendre plus d'ampleur dans les pays développés que la laparotomie [33, 60, 61]. La voie basse a également sa place bien que très peu utilisée [62 ; 64].

Pour réduire le risque d'hémorragie peropératoire, un clampage des artères utérines a été réalisé chez 63,2% des patientes, ce qui nous a permis d'obtenir un taux de complications hémorragiques faible, de l'ordre de 10,3%. Davitian [64] stipule que l'utilisation d'agonistes de la Gn-RH (gonadotrophin releasing hormone) en préopératoire semble permettre, via une réduction du volume utérin par remaniements vasculaires du myomètre, une diminution de l'hémorragie peropératoire. Dans le même ordre d'idée, Ragab [65] dans son étude sur la comparaison entre la dose unique de misoprostol à une heure en préopératoire et la double dose à 3 heures puis à une heure préopératoire, montre que la valeur moyenne de la perte sanguine opératoire était significativement plus faible dans le groupe ayant reçu la double dose de misoprostol en préopératoire.

Dans notre série, il y a eu incident opératoire chez 16,1% des patientes. Il s'agissait d'effraction de la muqueuse utérine chez 5 patientes (35,7%) et d'hémorragie chez 9 patientes (64,2%) ayant bénéficié d'une transfusion sanguine en post-opératoire. Les suites opératoires étaient simples chez toutes les patientes et la durée d'hospitalisation était en moyenne de 4 jours. Ces résultats diffèrent de ceux de Adesina [59] qui rapporte dans sa série des complications majeures et mineures survenues respectivement dans 43,6% et 32,9% des cas, alors que 23,5% des patientes n'ont eu aucune complication. La complication la plus fréquente était une hémorragie peropératoire nécessitant une transfusion sanguine. Ces résultats rejoignent plutôt ceux de Geidam [57] avec 10,9% de complications survenues plutôt en post-opératoire, dont 55,5% étaient des complications infectieuses.

Seules 64,4% de nos patientes avaient ramené les résultats de l'examen anatomopathologique qui mettaient en évidence les léiomyomes. Pour certaines, l'examen n'était pas réalisé pour des raisons financières (35,6%).

Au cours du suivi, 75,8% des patientes ont eu une rémission complète des symptômes. Chez 24,2% d'entre elles on notait une persistance de douleurs abdomino-pelviennes et/ou des saignements anormaux. Ceci avait motivé le CNGOF [38] en 2011 à émettre des recommandations visant à informer les patientes sur le risque de persistance des symptômes et le risque de récurrence du ou des

myomes pouvant nécessiter une réintervention. Foulot [36] précise que ces récurrences sont fréquentes et que 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. Ces récurrences sont suspectées devant la reprise de symptômes hémorragiques et confirmées par l'échographie pelvienne.

Dans la série nous avons également noté la survenue d'une grossesse chez 6 patientes, soit 14% des cas d'infertilité. Poncelet [66] qui retrouve un taux de grossesse après myomectomie chez des femmes infertiles allant de 9,6 % à 76,9 %, sans comparaison avec une population témoin. Dans le même sens Bendifallah [2] rapporte dans sa revue de la littérature un taux de grossesse global post-myomectomie de 48 %, la durée de suivi de ces patientes étant au minimum de 12 mois.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La myomectomie a connu d'importantes évolutions aussi bien dans sa technique que dans l'élargissement de ses indications, mais la myomectomie par laparotomie reste la technique la plus utilisée dans notre contexte de travail. Ces avancées de la prise en charge chirurgicale des myomes ont été remises à jour par le **CNGOF** dans les recommandations pour la pratique clinique de 2011.

Nous avons donc mené une étude rétrospective et descriptive, portant sur l'épidémiologie, les indications et le pronostic de la myomectomie au Service de Gynécologie-Obstétrique de l'hôpital militaire de Ouakam durant la période allant du 1er Janvier au 31 Décembre 2016. L'objectif de ce travail était d'évaluer les indications et le pronostic de myomectomie dans cette structure afin de permettre l'amélioration des pratiques professionnelles dans la structure.

Etaient inclus dans notre étude, toutes les patientes ayant bénéficié d'une myomectomie par laparotomie durant la période de l'étude, dont les dossiers contenaient un protocole opératoire et qui ont répondu à notre appel. Les variables étudiées étaient les caractéristiques socio-démographiques, les antécédents, les paramètres cliniques et paracliniques, les indications, les données opératoires et le suivi post-opératoire.

L'échantillon était composé de 87 patientes. L'âge moyen des patientes était de 36 ans avec des extrêmes de 22 et 51 ans. Le pic de fréquence était observé chez les sujets âgés de 31- 40 ans (47,1%). La majorité des femmes soit 66% était mariée. 45 patientes (51,7%) étaient nulligestes et 30 (34,5%) étaient primigestes. Sept patientes (8%) avaient des antécédents d'avortement. Sur le plan chirurgical, 7 patientes (8%) avaient bénéficié d'une césarienne, 6 (6,9%) d'une myomectomie et 3 patientes (3,4%) avaient été opérées d'une GEU.

Les indications opératoires étaient dominées par les hémorragies génitales anormales rebelles au traitement médical dans 37 cas (40%) suivies des douleurs pelviennes et de l'infertilité avec chacune 23 cas (26,4%).

Toutes les patientes ont bénéficié d'une échographie pelvienne et l'hystérosalpingographie était réalisée chez 11 d'entre-elles.

Il y a eu un incident opératoire chez 14 patientes (16,1%). Il s'agissait d'effraction de la muqueuse utérine chez 5 patientes (35,7%) et d'hémorragie chez 9 patientes (64,3%).

Dans notre série, 75,8% des patientes ont eu une rémission complète des symptômes après la myomectomie.

A la lumière de ces résultats, nous formulons les recommandations suivantes:

- Fidéliser les patientes opérées afin de promouvoir un meilleur suivi post opératoire et réduire à moyen ou long terme la survenue des complications postopératoires.

- Revoir à la baisse le coût des examens paracliniques, des traitements médicaux et de la myomectomie afin de favoriser l'accès aux soins à un plus grand nombre de patientes très souvent démunies.

## REFERENCES

1. **Fernandez H**  
Prévalence du fibrome utérin en France et impact sur la qualité de vie à partir d'une enquête menée auprès de 2500 femmes de 30-55 ans. J.Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgyn.2014.07.006>.
2. **Bendifallaha S, Brun J.L, Fernandez H**  
Place de la myomectomie chez une patiente en situation d'infertilité; J.Gynecol Obstet Biol Reprod (2011) 40, 885-901.
3. **Legendre G, Brun J.-L, Fernandez H**  
Place des myomectomies en situation de conception spontanée ou chez la femme désireuse de préserver sa fertilité; J.Gynecol Obstet Biol Reprod (2011) 40, 875-884.
4. **Djibril Magassouba**  
Etude épidémio-clinique et thérapeutique du fibrome utérin dans le service de gynécologie obstétrique du chu du point-g. Thèse de médecine n°.... 2008.
5. **Wathie F.K.**  
Les fibromes utérins au Centre de Santé Roi Baudouin de Guédiawaye: à propos de 148 cas opérés. Thèse Med. Dakar, 2007; n° 111: 56-91.
6. **Beye S.**  
Les fibromes utérins à la Clinique Chirurgicale du CHU de Dakar: à propos de 140 cas opérés en 2 ans. Thèse Med. Dakar, 1998, n°46: 60-95.
7. **Abdoul Aziz Diouf**  
Epidémiologie, physiopathologie et classification des fibromyomes utérins; Association Sénégalaise des Gynécologues-Obstétriciens (ASGO), 23 Mars 2016, livre des résumés page 17.
8. **Okeke TC, Okezie OA, Obioha KC, Ikeako LC, Ezenyeaku CC**  
Trends of myomectomy at the University of Nigeria Teaching Hospital (UNTH) Enugu Nigeria. Nigerian Journal of Medicine: Journal of the National Association of Resident Doctors of Nigeria [01 Apr 2011, 20(2): 224-227].
9. **Guarnaccia MM, Rein MS**  
Traditional surgical approaches to uterine fibroids: abdominal myomectomy and hysterectomy. Clinical Obstetrics and Gynecology 01 Jun 2001, 44(2): 385-400.
10. **Carranza-Mamane B, Havelock J, Hemmings R**  
Prise en charge des fibromes utérins en présence d'une infertilité autrement inexpiquée; J Obstet Gynaecol Can 2015; 37 (3eSuppl B): S1-S11.

**11. Koskas M, Chabbert-Buffet N, Douvier S, Huchon C et al**

Place des traitements médicaux: indications durée et efficacité dans le traitement des fibromes utérins symptomatiques en période d'activité génitale; J Gynécol Obstét et Biol de la Reprod 2011, 40: 858-874.

**12. Koskas M, Derrien J**

Traitements médicaux chez la femme ayant des myomes symptomatiques en période d'activité génitale, Presse Med (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.lpm.2013.02.318>.

**13. Christin-Maitre S, Wirthner D**

Fibrome utérin, Classification et physiopathologie; J Gynecol Obstet Biol Reprod 1999; 28: 707-714.

**14. Nikos F. Vlahos, Theodoros D. Theodoridis, and George A**

Parts in the myomas and adenomyosis: Impact on Reproductive Outcome BioMed Research International Volume 2017, Article ID 5926470, 14 pages

**15. Munro M G , Hilary O D, Critchley M D**

The FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years ; Fertility and Sterility Vol. 95, No. 7, June 2011.

**16. M G Munro II, Hilary O D, Critchley M D, Ian S, Fraser M D**

System for nomenclature and FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: who need them? OCTOBER 2012 American Journal of Obstetrics & Gynecology.

**17. Rongières C**

Épidémiologie du fibrome utérin: facteurs de risques et fréquence. Impact en Santé Publique; J Gynecol Obstet Biol Reprod 1999; 28: 701-706.

**18. Racinet C**

Épidémiologie, facteurs de risque et symptomatologie des myomes utérins ; mt Médecine de la Reproduction, Gynécologie Endocrinologie 2009; 11 (2): 118-22.

**19. Delabarre M N**

l'association fibrome et grossesse à propos de 79 cas relevés à la maternité régionale de nancy entre janvier 2002 à décembre 2008 mémoire promotion 2006-2010.

**20. Vikhlyaeva E, Khodzhaeva Z. S, Fantschenko N. D**

Familial predisposition to uterine leiomyoma. Int J. Gynecol. Obstet., 1995; 51: 127-131.

**21. Lumbiganon P., Rugpo S.**

Protective effect of depot-medroxyprogesterone acetate on surgically treated uterine leiomyomas: a multicentric case-control study. Br. J. Obstet. Gynecol. 1995; 103: 909 - 914.

**22. Lucota J. P, Coutta N, Liosb C.**

Impact sur la fertilité des traitements conservateurs d'un utérus fibromateux: traitements chirurgicaux et non chirurgicaux. *Imagerie de la Femme*, 2009; 19: 179 - 183.

**23. Sato F, Nishi M, Kudo R, Miyake H**

Body fat distribution and uterine leiomyoma. *J. Epidemiol.* 1998; 8: 176 - 180.

**24. Parazzini F, La Vecchia C, Negri E, Cecchetti G, et al**

Epidemiologic characteristics of women with uterine fibroids: a case-control study. *Obstet. Gynecol.* 1988; 72: 853 - 857.

**25. Chiaffarino F, Parazzani F, Lavecchia C, Ricci E, et al**

Oral contraceptive use and benign gynecologic conditions. A review. *Contraception*, 1998; 57: 11-18.

**26. Lefebvre G, Vilos G, Allaire C, Jeffrey J**

La prise en charge des léiomyomes utérins *J Obstet Gynaecol Can* 2003; 25 (5): 407-18.

**27. Huchona C, Fritele X**

Epidémiologie des ménométorragies. *J. Gynecol. Obstet. Biol Reprod.* 2008; 37: S307 - S316.

**28. Lansac J, Lecomte P**

Les fibromyomes utérins. *Gynécologie pour le praticien*. SIMEP 3ème Ed. Paris, 1989; p64-78.

**29. Lefevre Y**

Fibromes utérins. Editions Techniques - Encycl. Med. Chir (Paris, France), *Gynecol.* 570-A-10, 1993, 9.

**30. Gervaise A, Deffieux X, Fernandez H**

Impact des myomes utérins sur la fertilité; *mt Méd Reprod, Gynécol Endocrinol* 2009; 11 (2): 128-33.

**31. Brice Layre**

Evaluation par IRM de la vascularisation des myomes utérins traités par embolisation des artères utérines, à 48 heures et à 6 mois. Thèse de médecine n°.... 2011.

**32. Bernard J-P, Ezzanfari H, Lecuru F**

Myomes utérins. Modalités diagnostiques : indications et places respectives de l'échographie (transabdominale, transvaginale, hystérosonographie, techniques et imageries exclues); *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1999; 28: 719-723.

**33. Dubuisson J-B**

Informations utiles sur le fibrome utérin; *Imagerie de la Femme* 2005; 15: 158-160.

**34. Thomassin-Naggara I, Fournier L S, Roussel A, Marsault C et Bazot M**

IRM de diffusion et pelvis féminin *J Radiol* 2010; 91: 431-40.

**35. Bazot M, Salem C, Frey I, Darai E**

Imagerie des myomes: l'IRL est-elle utile en préopératoire? *Gynécol obsté fertil* 2002; 30; 711-6.

**36. Foulot H, Chopin N, Malartic C, Fauconnier A, Chapron C**

Myomectomies par laparotomie; *EMC-Gynécologie Obstétrique 2* (2005) 377–383

**37. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français 2**

Prise en charge du fibrome. Recommandations pour la pratique clinique (RPC). *Gynecol. Obstet. Fertil.* 2000; 28: 473 - 475.

**38. George A. Vilos, C Allaire, MD, Philippe-Yves Laberge, Nicholas Leyland**

Prise en charge des léiomyomes utérins; *J Obstet Gynaecol Can* 2015; 37 (2): 179-181.

**39. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français 1**

Actualisation de la prise en charge des myomes. Recommandations pour la pratique clinique - texte des recommandations. *J. Gynecol. Obstet. Biol Reprod.* 2011; 40: 953 - 961.

**40. Lansac J, Lecomte P, Marret H**

Les fibromyomes utérins. *Gynécologie pour le praticien.* MASSON 7ème Ed. Paris, 2007; p63 - 76.

**41. Williams A.R, Bergeron C**

Endometrial morphology after treatment of uterine fibroids with the selective progesterone receptor modulator, ulipristal acetate. *Int J. Gynecol. Pathol.* 2012; 31: 556-69.

**42. Giraudet G, Niro J, Lucot J.P, Panel P**

Traitement des myomes: quelle est la place de l'hystérectomie et selon quelle technique ? *Presse Med* (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.lpm.2013.02.325>.

**43. Fernandez H, Kadoch O, Capella-Allouc S, Gervaise A, Taylor S, Frydman R**

Résection hystéroscopique des myomes sous muqueux: résultats à long terme; *Ann Chir* 2001; 126: 58-64.

**44. Traoré D H**

Fibrome utérin: aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques a la maternité de la garnison de kati. Thèse de médecine n°194, 2009.

**45. Giraudet G, Lucot J.P, Rubaud C, Collinet P et al**

Hors fertilité, place de la myomectomie en périménopause et apres la ménopause; *J Gynécol Obstét Biol Reprod* (2011) 40, 902-917.

**46. Zeghal Dorra, Ayachi Amira, Mahjoub Sami, Boulahya Ghassen, et al**

Fibrome et grossesse: les complications *LA TUNISIE MEDICALE* - 2012; Vol 90 (n°04): 286-290.

**47. Roux I, Faivre A, Trichot C, Donnadieux C et al**

Fertilité après myomectomie par laparotomie pour les femmes de plus de 38 ans; J Gynécol Obstét Biol Reprod 40, 2011: 123-129.

**48. Chalal N, & Demmouche A**

Profil épidémiologique des fibromes utérins dans la région de Sidi Bel Abbes, Algérie; Pan African Medical Journal. 2013; 15: 7. doi: 10.11604/pamj. 2013. 15. 7. 2690.

**49. Mbarki S**

Prise en charge des fibromes utérins A propos de 1407 cas. Thèse de médecine n°93/ 2011.

**50. Chapron C, Fernandez B, Fauconnier A, Dubuisson J.B**

Indications et modalités du traitement chirurgical conservateur des myomes interstitiels et sous-séreux; J Gynécol Obstét Biol Reprod 1999; 28: 732-737.

**51. Fallet C**

Que faire devant des myomes sous-muqueux de type 2 chez la femme infertile? J Gynécol Obstét Biol de la Reprod (2012) 41, 5-7.

**52. Gandji S, Adisso S, Atrévi N, Dougnon TV, Bankolé HS, Hontonnou F, Biaou O, Loko F**

Diagnostic des lésions étiologiques de l'infertilité secondaire à Cotonou: rôle de l'hystérosalpingographie et de l'échographie pelvienne Journal Home. Vol 68 (2013).

**53. Kouamé N, N'goan-Domoua AM, Konan N, Sétchéou A, Tra-Bi O, N'gbesso RD, Kéita AK.**

Apport de l'échographie transvaginale associée à l'hystérosalpingographie dans la recherche étiologique de l'infertilité féminine à Abidjan (Côte d'Ivoire). Afr J Reprod Health. 2012; 16(4): 43-49.

**54. Chassang M, Novellas S, Baudin G, Delotte J, Mialon O, Bongain A, Chevallier P**

Apport des nouvelles séquences d'IRM dans l'exploration de la pathologie gynécologique pelvienne J Gynécol Obstét Biol Reprod (2011) 40, 399-406.

**55. Novellas S, Bafghi A, Caramella T, Chevallier A, Bongain A, et al**

Lipoleiomyome de l'utérus : aspect atypique en IRM J Radiol 2008; 89: 1941-3.

**56. Thiry T, Dohan A, Nanex A L, Pocard M et al**

Léiomyomatose abdominopelvienne diffuse: aspects TDM et IRM et corrélation anatomopathologique ; journal de radiologie diagnostique et interventionnelle (2014) 95, 104-108.

**57. Geidam AD, Lawan ZM, Chama C, Bako BG**

Indications and outcome of abdominal myomectomy in University of Maiduguri Teaching Hospital: Review of ten year. Journal médical nigérian: Journal de l'association médicale du Nigéria [01 juil. 2011, 52 (3): 193-197.

**58. Ulubay M, Öztürk M , Firatligil FB, Fidan U, Keskin U, Dédé M, Yenen MC**

Comparison of the Perioperative Outcomes of a Vessel Sealing Instrument-Assisted Technique with a Conventional Technique in Abdominal Myomectomy. *Journal de recherche clinique et diagnostique: JCDR* [01 Jan 2016, 10 (1): QC01-3].

**59. Adesina KT, Owolabi BO, Raji HO, Olarinoye AO**

Abdominal myomectomy: A retrospective review of determinants and outcomes of complications at the University of Ilorin Teaching Hospital, Ilorin, Nigeria. *Malawi Medical Journal: le Journal de l'Association médicale du Malawi* [01 Mars 2017, 29 (1): 37-42].

**60. Bourdel N, Bonnefoy C, Jardon K et al**

Myomectomie hystéroscopique: récurrence et enquête de satisfaction à court et moyen terme ; *J Gynécol Obstét Biol de la Reprod* (2011) 40, 116-122.

**61. Benhaim Y, Ducarme G, Madelenat P, Daraï E, Poncelet C**

Les limites de la myomectomie coelioscopique *Gynécol Obstét & Fertil* Vol 33, Issues 1–2, January–February 2005, Pages 44–49.

**62. Carbonnel M, Le Tohic A, Yazbech C, Madelenat P**

Myomectomie par voie vaginale ou coeliovaginale: intérêt de la double voie abord; *Gynécol obstét fertil* 36 (2008) 998-1004.

**63. Agostini A, Colette E, Ronda I, Bretelle F, Cravello L, Blanc B**

Myomectomie par voie vaginale; *EMC-Gynécol Obstét* 2 (2005) 371–376.

**64. Davitian C, Ducarme G, Rodrigues A.B, Tigaizin A, Dauphin H, et al**

Myomectomies: prévention de l'hémorragie; *EMC-Gynécol Obstét* 2, 2005: 384–390.

**65. Ragab A, Khaiary M , Badawy A**

The Use of Single Versus Double Dose of Intra-vaginal Prostaglandin E2 "Misoprostol" prior to Abdominal Myomectomy: A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Reprod Infertil* [01 juil. 2014, 15 (3): 152-156].

**66. Poncelet C, Benifla J.L, Batallan A, Daraï E, Madelenat P**

Myome et infertilité : analyse de la littérature; *Gynécol Obstét Fertil* 2001; 29: 413-21.

## ANNEXE: QUESTIONNAIRE

### MYOMECTOMIE : EPIDEMIOLOGIE, INDICATIONS ET PRONOSTIC A PROPOS DE 87 CAS COLLIGES A L'HOPITAL MILITAIRE DE OUKAM

Structure sanitaire: HOPITAL MILITAIRE DE OUKAM

N° dossier :

N° d'ordre

#### IDENTITE

Age |\_\_|\_\_| ans

Numéro de téléphone.....

Statu matrimonial :

Mariée ☐

Célibataire ☐

Veuve ☐

Divorcée ☐

#### MOTIFS DE CONSULTATION

Métrorragies ☐

Ménorragies ☐

Ménométrorragies ☐

Pesanteur ☐

Masse pelvienne ☐

Polype ☐

Douleurs pelviennes ☐

Dépistage ☐

Constipation ☐

Dysurie ☐

Infertilité: primaire ☐ durée.....ans ; secondaire ☐ durée.....ans

Autres motifs ☐.....

#### ANTECEDENTS

##### ❖ Antécédents gynéco-obstétricaux

- Gestité.....
- Parité .....
- Avortements .....
- Contraception ☐
- Autre (s)☐.....

##### ❖ Antécédents médicaux :

- Diabète ☐ HTA ☐
- autre(s) ☐ (préciser).....
- Traitement médical : hormonothérapie☐ (préciser).....  
Hémostatique☐ (préciser).....

Autres ☐ (préciser).....

❖ **Antécédents chirurgicaux**

Césarienne ☐ GEU ☐ myomectomie ☐

Autre(s) ☐.....

**EXAMEN CLINIQUE**

Poids .....kg Taille.....cm Autres.....

**EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

**IMAGERIE**

Echographie pelvienne ☐

Hystérosonographie ☐

Hystéroscopie ☐

HSG ☐ résultat.....

Topographie des myomes

Siège : antérieur ☐ postérieur ☐ fundique ☐

Corporéal ☐ Isthmique ☐ cervical ☐

Type : 1 2 3 4 5 6 7 8 5-2

**PV** : normal ☐ Vaginose ☐ Vaginite ☐ chlamydia ☐ Mycoplasme ☐

**FCV** : normal ☐ pathologique ☐ non fait ☐

**Examen du conjoint**: normal ☐ pathologique ☐ non fait ☐

**Spermocytogramme**: normal ☐ pathologique ☐ non fait ☐

**Cohabitation régulière** : oui ☐ non ☐

**Couple polygame** : oui ☐ non ☐

**INDICATION**

|                        |                                |                                |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Douleurs pelviennes    | <input type="checkbox"/> 1 Oui | <input type="checkbox"/> 0 Non |
| Dysurie                | <input type="checkbox"/> 1 Oui | <input type="checkbox"/> 0 Non |
| Constipation           | <input type="checkbox"/> 1 Oui | <input type="checkbox"/> 0 Non |
| Infertilité            | <input type="checkbox"/> 1 Oui | <input type="checkbox"/> 0 Non |
| Avortements répétés    | <input type="checkbox"/> 1 Oui | <input type="checkbox"/> 0 Non |
| Autres à préciser..... |                                |                                |

Hb ..... g/dl

PLT.....

GB.....

### DONNEES OPERATOIRES

Type d'anesthésie : Rachianesthésie ☐ Anesthésie générale ☐**Protocole**Clampage des artères utérines ☐Misoprostol ☐Syntocinon ☐Témoin ☐**Geste opératoire :**Myomectomie ☐Hystérectomie ☐Type d'incision cutanée: LMSO ☐ Pfannenstiel ☐ Joël Cohen ☐

Durée de l'intervention.....minutes

Nombre de fibromes : .....

Poids total des fibromes : ..... Grammes

Topographies des fibromes :

Siège : antérieur ☐ postérieur ☐ fundique ☐Corporéal ☐ Isthmique ☐ cervical ☐

Type : 1 2 3 4 5 6 7 8 5-2

Autre pathologie associée : Endométriose ☐ Kyste ovaire ☐ Adhérences ☐

Autre : .....

Incidents opératoires ☐ Oui ☐ Non

Si oui, préciser :

Hémorragie ☐ Effraction muqueuse ☐ Autres ☐ (préciser).....

Pertes sanguines .....ml

Transfusion ☐ Oui ☐ Non

Si oui, nombre d'unités : .....

Suites opératoires ☐ Simples ☐ Complicées

Si complications, préciser

Hémorragie secondaire ☐ Thrombo-embolie ☐

Infection ☐ type :.....

Autres ☐ (préciser).....

**Durée d'hospitalisation** |\_|\_| jours

### RESULTATS ANATOMOPATHOLOGIQUES

.....  
 .....

### PERTINENCE DE L'INTERVENTION

Période d'attente Indication – Intervention.....semaines

Recul (date de point - date Opération).....mois

Plainte résolue ☐ Oui ☐ Non

Si non, préciser .....

Si infertilité ; survenue de grossesse : ☐ Oui ☐ Non

### COMMENTAIRES

**Indications Justifiées :** oui ☐ ou non ☐

**Confrontation entre :**

**Examen clinique et résultats opératoires :**.....

**Indications et résultats opératoires :**.....

**Examen clinique et résultats Anapath :**

.....

## Résumé

**Introduction :** Les fibromes ou léiomyomes utérins sont des tumeurs des cellules musculaires lisses de l'utérus. Il s'agit de la tumeur gynécologique bénigne la plus courante chez les femmes en âge de procréer. Le diagnostic est souvent tardif en Afrique car souvent décelés au stade de polymyomatose utérine symptomatique, justifiant très souvent une prise en charge chirurgicale.

**Objectif :** L'objectif général de cette étude était d'évaluer les indications et le pronostic de la myomectomie par laparotomie au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital militaire de OUAKAM durant l'année 2016.

**Patientes et méthodologie :** Notre étude avait pour cadre le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Militaire de Ouakam (HMO). Etaient inclus dans notre étude, toutes les patientes qui avaient bénéficié d'une myomectomie par laparotomie durant la période de l'étude et dont les dossiers étaient exploitables. N'étaient pas inclus dans notre étude, les résections des myomes par hystéroscopie opératoire et les hystérectomies pour myomes utérins. L'étude s'est déroulée en 2 phases: Recueil des données à partir des fiches d'observations cliniques et des protocoles opératoires enregistrés dans le service. Interview téléphoniques des patientes pour compléter les données manquantes. Les données ont été secondairement saisies sur le logiciel Excel puis analysées grâce au logiciel SPSS version 17.

**Résultats :** Seules 87 (88,7%) répondaient à nos critères d'inclusion et constituaient notre population d'étude. La moyenne d'âge de 36 ans et le pic de fréquence était observé chez les sujets de 31- 40 ans. Cinquante-deux patientes (59,7%) étaient nullipares, 27 (31%) étaient primipares le reste des patientes avaient au moins plus d'une parité. Les motifs de consultation étaient dominés par les douleurs pelviennes (26,4%), suivies des ménométrorragies (19,5%) et de l'infertilité primaire (18,4%). Les indications opératoires étaient dominées par les hémorragies génitales anormales (ménométrorragies 17 (19,5%), ménorragies 6 (6,9%) et metrorragies 4 (4,6%)) rebelles au traitement médical 37 cas (40%), suivies des douleurs pelviennes chroniques (26,4%) et l'infertilité (26,4%). Toutes les patientes de la série (100%) avaient bénéficié d'une échographie pelvienne, qui a mis en évidence des fibromes utérins. Seulement 11 (12,5%) ont bénéficié d'une hystérosalpingographie. Toutes les patientes de la série ont bénéficié d'une myomectomie par laparotomie. Il y a eu incident opératoire chez 14 patientes (16,1%), donc 5 cas d'effraction de la muqueuse utérine et 9 cas d'hémorragie ayant bénéficié d'une transfusion sanguine en post-opératoire. L'évolution était favorable chez 66 patientes (75,8%) avec une rémission complète des symptômes. Vingt et une patientes (24,1%) présentaient une persistance des symptômes. Il s'agissait de 12 cas de douleurs abdomino-pelviennes, 4 cas de saignements utérins anormaux et pour 5 cas il y avait association des abdomino-pelviennes et des saignements utérins anormaux. Six patientes (6,9%) ont eu survenue de grossesse dont un avortement.

**Conclusion :** La myomectomie a connu d'importantes évolutions aussi bien dans sa technique que dans l'élargissement de ses indications, mais la myomectomie par laparotomie reste la technique la plus utilisée dans notre pratique. Notre objectif était de mener une étude rétrospective et descriptive, portant sur l'épidémiologie, les indications et le pronostic de la myomectomie au Service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital militaire de OUAKAM sur une période d'un an. L'échantillon était composé de 87 patientes. L'âge moyen des patients était de 36 ans. Les indications opératoires étaient dominées par les hémorragies génitales dans 37 cas (40%) suivies des douleurs pelviennes et de l'infertilité avec chacune 23 cas (26,4%). On avait une rémission complète chez 83,9% des patientes.

**Mots clés:** myome utérin, infertilité, myomectomie

## Summary

**Introduction:** Uterine fibroids or leiomyomas are tumors of the smooth muscle cells of the uterus. It is the most common benign gynecological tumor in women of childbearing age. The diagnosis is often late in Africa because it is often detected at the stage of symptomatic uterine polymyomatosis, very often justifying surgical management.

**Objective:** The general objective of this study was to evaluate the indications and the prognosis of the laparotomy myomectomy at the obstetric gynecology department of the OUAHAM military hospital during the year 2016.

**Patients and methodology:** Our study was conducted by the Department of Gynecology-Obstetrics of the Military Hospital of Ouakam (HMO). Included in our study were all patients who had undergone laparotomy myomectomy during the study period and whose records were exploitable. Not included in our study were myoma resections by operative hysteroscopy and hysterectomies for uterine myomas. The study was conducted in two phases: Collection of data from clinical observation sheets and operating protocols recorded in the service. Telephone interview of patients to complete the missing data. The data were later entered on the Excel software and then analyzed using the SPSS software version 17.

**Results:** Only 87 (88.7%) met our inclusion criteria and constituted our study population. The average age of 36 years and the peak frequency was observed in subjects aged 31-40 years. Fifty-two patients (59.7%) were nulliparous, 27 (31%) were primiparous and the rest of the patients had at least one parity. The reasons for consultation were dominated by pelvic pain (26.4%), followed by menometrorrhagia (19.5%) and primary infertility (18.4%). Operative indications were dominated by abnormal genital hemorrhages (metastorrhagia 17 (19.5%), menorrhagia 6 (6.9%), and metrorrhagia 4 (4.6%)), which was unrelated to medical treatment 37 cases (40%), followed chronic pelvic pain (26.4%) and infertility (26.4%). All patients in the series (100%) had pelvic ultrasound, which revealed uterine fibroids. Only 11 (12.5%) had hysterosalpingography. All patients in the series underwent laparotomy myomectomy. There was an operative incident in 14 patients (16.1%), so 5 cases of uterine mucosal break-in and 9 cases of haemorrhage that had undergone postoperative blood transfusion. The outcome was favorable in 66 patients (75.8%) with complete remission of symptoms. Twenty-one patients (24.1%) had persistent symptoms. There were 12 cases of abdominopelvic pain, 4 cases of abnormal uterine bleeding and in 5 cases there was an association of abdominopelvic and abnormal uterine bleeding. Six patients (6.9%) had a pregnancy including an abortion.

**Conclusion:** Myomectomy has undergone significant changes both in its technique and in the expansion of its indications, but laparotomy myomectomy remains the most used technique in our practice. Our objective was to conduct a retrospective and descriptive study on the epidemiology, indications and prognosis of myomectomy at the Obstetrics and Gynecology Department of the OUAHAM Military Hospital over a period of one year. The sample consisted of 87 patients. The average age of patients was 36 years old. Operative indications were dominated by genital haemorrhage in 37 cases (40%) followed by pelvic pain and infertility with 23 cases (26.4%). 83.9% of patients had complete remission.

**Key words:** uterine myoma, infertility, myomectomy