

# UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

\*\*\*\*\*

## FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE

\*\*\*\*\*

Année 2022

N°321



### PRISE EN CHARGE HYSTEROSCOPIQUE DES PATHOLOGIES ENDO-UTERINES AU CENTRE DE SANTE GASPARD KAMARA

#### MEMOIRE

POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES (DES)  
EN GYNECOLOGIE – OBSTETRIQUE  
PRESENTÉ ET SOUTENU PUBLIQUEMENT

Le 17 Décembre 2022

Par

**Dr Bertine Manuela NDJEUNGA**

**Née le 05 Mars 1990 à Yaoundé (République du Cameroun)**

#### MEMBRES DU JURY

**Président :**

M. Mariame GUEYE BA Professeur Titulaire

**Membres :**

M. Abdoul Aziz DIOUF Professeur Titulaire

M. Omar GASSAMA Maître de Conférences Titulaire

**Directeur de mémoire :**

M. Alassane DIOUF Professeur Titulaire

**Co-directeur de mémoire :**

M. Babacar BIAYE Gynécologue-Obstétricien

## **DEDICACES**

*Au Seigneur DIEU tout puissant dont la protection et les grâces n'ont cessé, ne cessent et ne cesseront certainement pas malgré mes imperfections.*

*«Je puis tout par celui qui me fortifie» (Philippiens 4:13).*

*«Mets ta confiance en l'Eternel de tout ton cœur et ne te repose pas sur ta propre intelligence. Tiens compte de lui pour tout ce que tu entreprends, et il te conduira sur le droit chemin» . Proverbes 3:5-6*

*Aux défunts de ma famille, qui je sais me soutiennent de là-haut.*

*A mon père, l'honorable FEUTHEU Jean-Claude, qui me pousse continuellement vers l'excellence et dont le souhait est de me voir devenir Professeur Agrégée. Papa, trouve en ce travail ma gratitude et l'engagement d'atteindre cet objectif.*

*A ma mère Mme BOCOP Pulchérie, mon modèle d'endurance et de résilience, qui par ses prières et ses bénédicitions me soutient depuis toujours. Maman, les mots sont bien trop petits pour t'exprimer ma reconnaissance.*

*A ma tante et témoin Mme ESSOLO KOUEKOU Adeline Claire qui me galvanise en brandissant continuellement la carotte et le bâton.*

*A mon oncle, mon second père Mr YOBÉU Prosper dont les mots justes arrivent toujours au moment opportun.*

*A mon tendre époux, Dr NYANKOUE MEBOUINZ Ferdinand, qui a fait preuve de patience, de compréhension et d'un soutien indéfectible à mon endroit durant ces 5 longues années. Cette aventure a aussi été la tienne. 'The best is yet to come'. Merci Boo.*

*A nos enfants, Urielle et Ivy, dont le simple regard nous procure de la joie, de l'énergie, du courage, et de la motivation au quotidien. Merci d'avoir supporté mes nombreuses absences. Que Dieu veille sur vous et sur vos frères à venir, qu'il vous guide et qu'il vous conduise toujours.*

*A toute ma grande famille, qui me soutient et qui me pousse toujours à me surpasser.*

*A la Chaire de Gynécologie et Obstétrique de la FMPO de l'UCAD*

*A tous mes promotionnaires*

*A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réussite de ce travail*

**A NOS MAITRES ET  
JUGES**

**A notre Maître et Présidente du Jury**

**Madame le Professeur Mariame GUEYE BA**

*Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré votre emploi du temps chargé.*

*Bien que rigoureuse, vous faites preuve d'une tolérance qui ramène un peu d'humanisme dans un environnement parfois déshumanisé.*

*Vos qualités humaines, scientifiques et pédagogiques forcent l'admiration et font de vous un modèle auquel nous aspirons.*

*Veuillez trouver ici, chère Maître, l'expression de notre plus profond respect.*

**A notre Maître et Juge**

**Monsieur le Professeur Abdoul Aziz DIOUF**

*C'est un grand honneur pour nous de vous compter parmi les membres de notre jury de mémoire.*

*Votre rigueur scientifique, vos qualités de formateur et votre goût du travail bien fait ne sont plus à démontrer.*

*Votre simplicité, votre souci du bien être des apprenants et votre bonne humeur font de vous un maître respecté et estimé.*

*Trouvez ici cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.*

**A notre Maître et Juge**

**Monsieur le Professeur Omar GASSAMA**

*Nous sommes honorés de votre participation à ce jury de soutenance.*

*Votre encadrement et votre franchise envers les apprenants les obligent souvent à faire face à leurs manquements et à prendre leurs responsabilités, leur permettant ainsi de s'améliorer.*

*Veuillez trouver ici cher Maître l'expression de notre profonde reconnaissance.*

**A notre Maître, directeur de mémoire**

**Monsieur le Professeur Alassane DIOUF**

*Cher Maître, c'est un privilège pour nous de vous avoir eu comme directeur de mémoire.*

*Votre humilité et sollicitude tant académique qu'extra académique n'ébranlent en rien votre notoriété scientifique.*

*Vous nous avez enseigné le savoir-faire et le savoir être durant ces années de formation et demeurerez une référence en ces termes.*

*Veuillez trouver ici cher Maître, l'expression de notre haute considération et plus profonde gratitude.*

**A notre Maître et co-directeur de mémoire**

**Dr Babacar BIAYE**

*Vous avoir comme co-directeur a été un plaisir pour nous.*

*Votre disponibilité et votre patience légendaires nous ont facilité la réalisation de ce travail. Nous espérons que les résultats présentés ici sont à la hauteur des espérances que vous aviez placées en nous.*

*Trouvez ici cher Maître le témoignage de notre vive reconnaissance et profonde gratitude.*

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

- AMIU** : Aspiration manuelle intra utérine
- CSGK** : Centre de santé Gaspard Kamara
- DIU** : Dispositif intra utérin
- FCV** : Frottis cervico-vaginal
- FIV** : Fécondation in vitro
- HSC** : Hystérosalpingographie
- HSG** : Hystérosalpingographie
- HTA** : Hypertension artérielle
- IMC** : Indice de masse corporelle
- IVG** : Interruption volontaire de grossesse
- NFS** : Numération formule sanguine
- TP** : Taux de prothrombine

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Hystéroscope.....	6
<b>Figure 2</b> : Electrode bipolaire.....	7
<b>Figure 3</b> : Endomât .....	8
<b>Figure 4</b> : Myome .....	9
<b>Figure 5</b> : Polype .....	9
<b>Figure 6</b> : Hypertrophie de l'endomètre.....	10
<b>Figure 7</b> : Synéchies .....	10
<b>Figure 8</b> : Adénomyose .....	11
<b>Figure 9</b> : Installation de la patiente, position des opérateurs et de la colonne d'hystéroskopie.....	12
<b>Figure 10</b> : Bougies de Hegar.....	14
<b>Figure 11</b> : Répartition des patientes selon les tranches d'âge .....	22
<b>Figure 12</b> : Répartition des patientes selon les motifs de consultations .....	24
<b>Figure 13</b> : Répartition des patientes selon la parité .....	24
<b>Figure 14</b> : Répartition des patientes selon les voies d'accouchements antérieurs .....	25
<b>Figure 15</b> : Répartition des patientes selon les résultats de l'échographie pelvienne .....	26
<b>Figure 16</b> : Résultats des hystérographies .....	26
<b>Figure 17</b> : Répartition des patientes selon les résultats de l'hystéroskopie diagnostique en ambulatoire.....	27
<b>Figure 18</b> : Répartition des patientes selon les indications d'hystéroskopie opératoire .....	28
<b>Figure 19</b> : Répartition des patientes selon la discordance des résultats entre l'hystéroskopie diagnostique et l'exploration per opératoire.....	29
<b>Figure 20</b> : Répartition des patientes selon le stade d'anémie .....	30
<b>Figure 21</b> : Répartition des patientes selon le risque anesthésique .....	31
<b>Figure 22</b> : Répartition des patientes selon les gestes chirurgicaux.....	32
<b>Figure 23</b> : Répartition des patientes selon l'expérience de l'opérateur .....	33

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau I</b> : Répartition des patientes selon le statut matrimonial.....	23
---	----

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION .....</b>	1
<b>PREMIERE PARTIE : RAPPELS SUR L'HYSEROSCOPIE</b>	
<b>OPERATOIRE .....</b>	3
1. HISTORIQUE SUR L'HYSEROSCOPIE .....	4
2. MATERIEL .....	5
3. INDICATIONS.....	8
4. CONTRE-INDICATIONS .....	11
5. TECHNIQUE OPERATOIRE.....	12
5.1. Principes .....	12
5.2. Technique opératoire .....	13
5.3. Gestes opératoires.....	14
6. COMPLICATIONS .....	15
6.1. Complications mécaniques.....	15
6.2. Complications infectieuses .....	16
6.3. Complications hémorragiques .....	16
6.4. Complications métaboliques .....	16
6.5. Autres complications .....	17
<b>DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE .....</b>	18
1. OBJECTIFS .....	19
1.1. Objectif général .....	19
1.2. Objectifs spécifiques .....	19
2. CADRE D'ETUDE.....	19
2.1. Locaux .....	19
2.2. Personnel .....	20
3. MATERIELS ET METHODES .....	20
3.1. Type et période de l'étude .....	20

3.2. Collecte des données .....	20
3.3. Saisie et analyses statistiques .....	21
3.4. Considérations éthiques.....	21
4. RESULTATS.....	22
4.1. Fréquence.....	22
4.2. Caractéristiques sociodémographiques .....	22
4.3. Motif de consultation.....	23
4.4. Antécédents .....	24
4.5. Examens complémentaires .....	25
4.6. Indications opératoires.....	28
4.7. Discordance entre les résultats de l'hystéroskopie diagnostique et l'hystéroskopie opératoire.....	28
4.8. Bilan préopératoire .....	29
4.9. Données opératoires .....	30
4.10. Complications.....	33
5. DISCUSSION .....	34
5.1. Limites .....	34
5.2. Résultats.....	34
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>39</b>
<b>REFERENCES .....</b>	<b>42</b>
<b>ANNEXES</b>	

# **INTRODUCTION**

## INTRODUCTION

L'hystéroskopie est un examen permettant de visualiser la cavité utérine à l'aide d'un appareil optique appelé hystéroscope. On peut ainsi explorer le canal cervical, la cavité utérine et l'origine des trompes (ostiums uterinums) [18]. Longtemps confinée au diagnostic, elle a vu ses indications s'étendre progressivement à la chirurgie intra-utérine [19]. L'hystéroskopie opératoire est devenue ces 20 dernières années le traitement de référence des cloisons utérines, des synéchies, des myomes sous-muqueux et des polypes endométriaux. Elle offre de nombreux avantages dont celui d'éviter une laparotomie [1]. Elle améliore la précision de tous les actes intra-utérins pratiqués autrefois à l'aveugle, grâce à plusieurs instruments miniaturisés et constamment guidés par la vue, permettant une chirurgie réglée et précise et mettant à l'abri des déboires dus aux lésions laissées en place ou incomplètement traitées [19]. Cette technique mini-invasive est une méthode sûre et efficace [13]. Elle reste cependant un moyen thérapeutique réservé à des opérateurs chevronnés et à effectuer en milieu chirurgical [1].

L'hystéroskopie opératoire n'ayant commencé à être vulgarisée au Sénégal que récemment, la littérature y afférente est pauvre. Les seules études retrouvées sont celles réalisées au Centre de Santé Roi Baudoin et au Centre Hospitalier National de Pikine [4,5]. Le but de ce travail rétrospectif sera de présenter l'expérience du Centre de Santé de Gaspard Camara. Plus spécifiquement, il s'agira de déterminer la fréquence, de décrire les indications et les résultats de l'activité d'hystéroskopie opératoire.

**PREMIERE PARTIE : RAPPELS  
SUR L'HYSTEROSCOPIE  
OPERATOIRE**

## 1. HISTORIQUE SUR L'HYSTÉROSCOPIE

Les premiers endoscopistes furent des urologues. En effet, au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, la lithiasè vésicale était extrêmement fréquente et les urologues avaient mis au point un appareillage très efficace pour cathéteriser l'urètre et traiter les calculs vésicaux. L'un de ceux-ci, Pierre-Salomon Ségalas D'Etchepare [22], eut l'idée que la vision directe permettrait de mieux apprécier les lésions provoquées par la présence des calculs vésicaux. C'est ainsi qu'il déposa à l'Académie des Sciences un pli cacheté, résumant ses travaux depuis 1822. L'appareil qu'il décrit est composé de deux tubes d'argent, l'un pour l'éclairage direct, l'autre pour l'observation.

L'endoscopie utérine commence avec Desormeaux [14], qui présente à l'Académie le premier endoscope à visée urologique en 1867, pourvu d'un éclairage latéral le rendant beaucoup plus maniable que celui de Ségalas. La source lumineuse provenait d'une lampe consommant un mélange d'alcool et d'essence de térébenthine. Cette lumière était réfléchie par un miroir concave dans un tube. Il explora ainsi, outre l'urètre et la vessie, l'utérus et les rétrécissements du rectum.

En 1869, Pantaleoni [22] réalise la première hystéroskopie diagnostique à l'aide d'un tube métallique de 30 Ch (charrière), 11 mm de diamètre, long de 20 cm. Un nouveau progrès sera apporté par Vulmière en 1952 qui met au point la lumière froide et sa conduction par les fibres de verre.

L'ère moderne de l'hystéroskopie opératoire débute en 1976 avec Neuwirth [3] qui adapte le résectoscope urologique d'Iglesias aux résections endoutérines.

En 1985, grâce au développement des fibres optiques souples, le laser NdYAG était utilisé pour la première fois, pour le traitement du syndrome d'Asherman.

Dès lors, un certain nombre de progrès firent leur apparition avec amélioration des optiques, diminution du diamètre des hystéroskopes, utilisation contrôlée du CO<sub>2</sub> pour la distension de la cavité utérine, utilisation de l'énergie bipolaires et l'amélioration des techniques de section. Les techniques se sont diversifiées,

tant sur le plan de l'instrumentation que des types d'énergie, ainsi que des milieux de distension. Les appareils souples sont d'apparition plus récente, et ils sont utilisés en endoscopie utérine en utilisant pour l'hystéroskopie diagnostique le sérum physiologique comme milieu de distension. Ces appareils dont le diamètre va aussi en diminuant avec la même qualité optique mesurent 3,5 - 2,6 - 2,2 mm ; ils apportent leur souplesse qui permet de pénétrer sans douleur dans les cols sténosés. Peu à peu l'hystéroskopie rigide au CO<sub>2</sub> a été remplacée par l'utilisation des fibroscopes en milieu liquide. Le procédé Essure fait son apparition en 2009.

## 2. MATERIEL [16]

Les optiques rigides sont actuellement les plus utilisés et leur diamètre varie de 2 à 4 mm. L'optique de 2 mm a un angle de vue compris entre 0 et 60°. Le grossissement est de l'ordre de 5 fois à 5 mm de distance. Ce type d'optique peut être utilisé avec une gaine à double courant compacte permettant l'irrigation-lavage.

Les optiques de 4 mm ont une orientation habituelle de 30° de la lentille frontale. Il existe également des optiques composées uniquement de fibres optiques (50.000 fibres par optique), d'un diamètre de 1,8 mm qui peuvent s'adapter sur des gaines jetables de 2 mm et qui ont un canal opérateur de 5 F. Le diamètre total du système ne dépasse donc pas 3,8 mm. Cette technique s'appelle le Versascope.

**Les optiques flexibles** : sont caractérisés par l'existence d'une extrémité de l'optique orientable dans toutes les directions permettant ainsi de mieux inspecter les faces latérales et les orifices tubaires. Ces endoscopes ont habituellement une gaine externe de 4 à 5 mm de diamètre pourvue d'un canal opératoire coaxial de 2 mm en moyenne qui autorise le passage de pinces à biopsies, de ciseaux, d'électrodes de section et surtout de fibres laser.

**La gaine d'hystéroskopie** : il existe deux types d'hystéroscopie (**figure 1**).



**Figure 1 : Hystéroscope**

Les hystéroscope classiques qui comportent une chemise opératoire de diamètre compris entre 7 et 8 mm qui acceptent une optique de 4 mm. Les instruments susceptibles d'être utilisés sont : des pinces à biopsies, des ciseaux souples, des électrodes de coagulation, des fibres de laser Nd-Yag.

Les hystérosopes qui comportent deux gaines et une poignée opératoire, la gaine interne assure l'irrigation de la cavité utérine, la gaine externe assure la récupération des fluides. Le diamètre des résecteurs est compris entre 6 et 9 mm. Les hystérosopes de 9 mm, les plus employés, utilisent une optique de 4 mm et des anses de 7 mm. Dans la poignée opératoire viennent s'articuler l'optique, les électrodes, la lumière froide.

Il existe deux types de résecteurs : les résecteurs passifs et les résecteurs actifs. Les électrodes utilisées sont de divers types.

**L'électrode mono polaire** comprend une anse de résection à 90°, une électrode de coagulation avec *Roller-Ball* à portion mobile autour d'un axe, une électrode de section en pointe ou aspect dit « en couteau ». Le laser Nd-YAG peut être utilisé à une puissance supérieure à 70 W.

**L'électrode bipolaire (Figure 2)** est une microélectrode flexible de 1,6 mm de diamètre et de 36 cm de long. Sa particularité réside dans son mode de construction qui est coaxial qui protège contre la diffusion du courant. Les

risques de brûlures de voisinage lors de l'intervention sont ainsi réduits et la précision du geste est améliorée.

Le reste du matériel à savoir la source de lumière, la caméra avec le moniteur, le milieu de distension ont été décrit ci-dessus.



**Figure 2 : Electrode bipolaire**

**Les milieux de distension :** afin d'examiner la cavité utérine virtuelle et de traiter une pathologie intra cavitaire, un milieu de distension est nécessaire. Le CO<sub>2</sub> fut le premier milieu de distension utilisé par Rubin. Au vu de ses inconvénients, ce milieu de distension tend à être abandonné. Le glycocolle et le sérum glucosé peuvent être utilisés, mais le sérum salé est plus utilisé car moins onéreux avec une bonne qualité optique et moins d'effets secondaires métaboliques. Il ne peut être employé qu'en présence d'instrument bipolaire en raison de sa conductibilité.

#### **Les dispositifs de contrôle des milieux de distension :**

- ❖ **Endomat (Storz) (Figure 3)** distille le liquide de distension à une pression et un débit variables préétablis par le chirurgien et contrôlés électroniquement pour assurer un gradient de pression constant entre l'arrivée du produit de remplissage à pression positive et l'évacuation sous pression négative.



**Figure 3 : Endomat (Storz)**

❖ **Utéromat** présente également un débit et une pression variables assurant un gradient de pression constante. Ce matériel affiche constamment le volume de liquide de distension consommé.

**Le matériel d'iconographie :** comporte une imprimante vidéo couleur, un ordinateur avec carte d'acquisition vidéo (archivage, banque d'images), le compte rendu et dispositif d'enregistrement vidéo pour patiente et confrère.

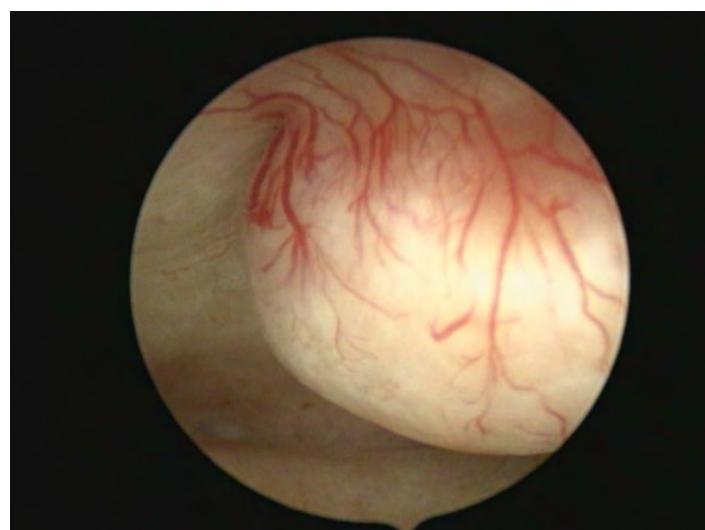
**Le matériel non spécifique :** qui nécessite une table réglable pour une bonne exposition du col un spéculum (préférer le Collin) la pince de Pozzi est inutile.

**Le matériel de biopsie :** comprend une canule de Novack, une pipelle de Cornier, associée à une pince à biopsie.

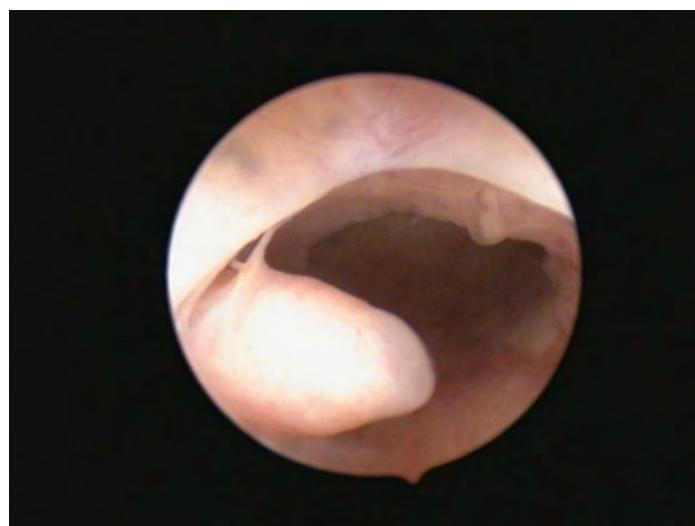
### **3. INDICATIONS [10, 11]**

Les indications de l'hystéroskopie (HSC) se sont élargies très rapidement du fait de son innocuité par rapport à l'HSG, dont elle recouvre la plupart des indications. L'HSC permet d'explorer la muqueuse endométriale et la cavité utérine et de guider d'éventuelles biopsies. Ces meilleures indications sont les troubles hémorragiques du cycle menstruel ou post-ménopausiques, les bilans d'infertilité, les bilans d'avortements à répétition.

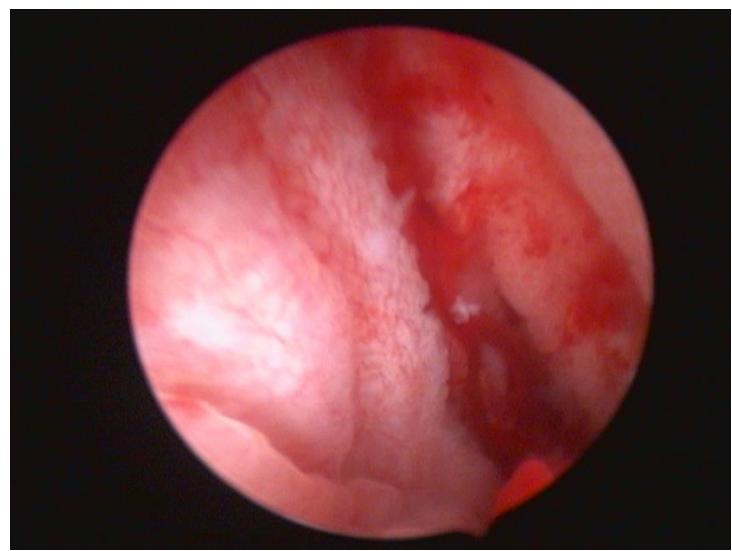
L'hystéroskopie flexible permet de poser ou d'évoquer le diagnostic de la quasi-totalité de la pathologie utérine : les myomes (**Figure 4**) (les types 0,1, et 2, les autres types échappent au diagnostic de l'hystéroskopie) ; les polypes utérins (**Figure 5**) ; les endomètres prolifératifs (**Figure 6**), le cancer de l'endomètre ; les synéchies (**Figure 7**) ; les cloisons et autres malformations utérines, l'adénomyose (**Figure 8**) ; les métaplasies ostéoïdes ; le dispositif intra-utérin.



**Figure 4 : Myome**



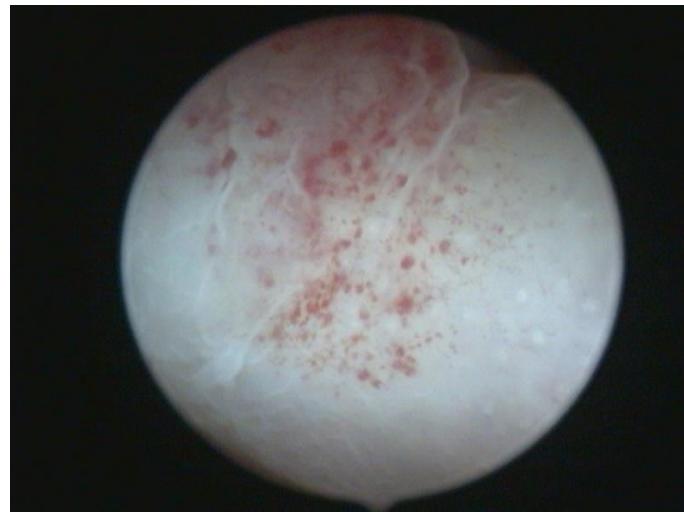
**Figure 5 : Polype**



**Figure 6 : Hypertrophie de l'endomètre**



**Figure 7 : Synéchies(4)**



**Figure 8 : Adénomyose**

#### **4. CONTRE-INDICATIONS [1,6,10]**

Les contre-indications de l'hystéroskopie sont :

**La grossesse ou la suspicion de grossesse**

**Les infections cervico-vaginales** constituent une contre-indication absolue à l'hystéroskopie vu le risque de dissémination endométriale, tubaire ou péritonéale ;

**Les métrorragies** légères ou modérées ne constituent pas une contre-indication pour l'hystéroskopie ; alors qu'un saignement abondant doit bénéficier d'un traitement préalable avant toute intervention endoscopique endo-utérine, car il gêne la vision et surtout, il peut conduire à un diagnostic incomplet.

## **5. TECHNIQUE OPERATOIRE**

### **5.1. Principles [8]**

L'intervention se déroule au bloc opératoire, le matériel de salle aura été préalablement vérifié. La patiente est installée en position gynécologique (**Figure 9**) en position de Trendelenburg. Après désinfection du site opératoire, les champs sont mis en place. Une vidange vésicale est effectuée par sondage.

Le spéculum est introduit dans le vagin et expose le col utérin.

Le toucher vaginal apprécie l'orientation utérine, ce qui permet de guider l'éventuelle dilatation cervicale. Le type d'anesthésie choisi est fonction du type de chirurgie, du type de matériel et des « préférences » de la patiente.



**Figure 9 : Installation de la patiente, position des opérateurs et de la colonne d'hystéroskopie**

## 5.2. Technique opératoire [10,15]

Lorsqu'une dilatation cervicale s'impose, une pince de Pozzi ou de Muzeux est placée sur la lèvre antérieure du col qui est tracté afin de corriger l'antéversion du corps utérin. S'il existe une béance, l'utilisation de deux pinces de Pozzi placées à « 3 h » et « 9 h » proches de l'orifice cervical peut s'avérer nécessaire. La dilatation est effectuée à l'aide de bougies de Hégar (**Figure 10**) dont les diamètres augmentent, millimètre par millimètre, jusqu'à la bougie n° 9 ou 10. L'utilisation du matériel bipolaire 5 Fr avec un hystéroscope de 5,5 mm de diamètre ne nécessite habituellement pas de dilatation cervicale.

Après la dilatation, introduire toujours le résecteur muni de son mandrin. L'intervention va débuter par le passage du défilé cervico-isthmique, sous contrôle visuel et l'irrigation du milieu de distension permet une progression douce.

Au sein de la cavité utérine, un bilan anatomique et lésionnel est réalisé, sans léser la muqueuse car un saignement peut gêner la vision (absorption lumineuse, caillot collé sur l'optique). L'anse permet le morcellement des lésions afin d'obtenir des copeaux qui sont extraits au fur et à mesure et adressées pour un examen anatomopathologique. La résection doit être prudente au niveau de l'isthme sur les bords utérins en raison de la proximité des vaisseaux.

Cette résection doit être faite sous contrôle visuel avec un passage de l'anse du fond de la cavité vers l'isthme en cas d'endométrectomie ou de lésion expansive (polype, myome), et latéralement de la périphérie vers le fond, en cas de synéchie ou cloison. Pour l'endométrectomie, il faut évaluer par un premier passage l'épaisseur de l'endomètre et ne pas aller trop en profondeur dans le myomètre afin d'éviter les complications vasculaires et les synéchies [8]. La coagulation à l'aide de l'anse ou à la boule est parfois nécessaire pour assurer l'hémostase en fin d'intervention même si la section des générateurs actuels comporte un certain degré de coagulation.



**Figure 10 : Bougies de Hegar**

### 5.3. Gestes opératoires [11,15,19]

Les principaux gestes opératoires sont les suivants :

**Polypectomies** : selon la taille de la lésion, les deux techniques, vaporisation ou rétraction tissulaire peuvent être utilisées. Le traitement pourra également s'effectuer par l'intermédiaire d'un lasso introduit dans le canal opérateur qui sectionnera le pied du polype.

**Myomectomies** : la résection se fera du fond vers l'extérieur avec des copeaux de petite taille. La résection des myomes de localisation cornuale peut s'avérer difficile pour les débutants. Les myomes de plus de 4 cm peuvent parfois nécessiter une résection en deux temps selon les équipes.

**Endométrectomies** : cette technique peut se coupler avec les autres interventions d'hystéroskopie opératoire comme l'ablation des myomes et polypes dont elle améliore les résultats.

**Cure de synéchie** : la principale indication du laser concerne les synéchies complexes réduisant l'espace intra-cavitaire et rendant les manœuvres endoscopiques délicates. Ces synéchies complexes peuvent parfois nécessiter plusieurs cures. Selon les équipes, l'utilisation de gèle anti adhérentiels, d'œstrogènes ou de dispositifs intra-utérins peut être recommandée.

**Résection de cloison utérine** : on fera une septoplastie hystéroscopique sous contrôle de la vue par une section antérograde exclusive.

**Ablation des produits de rétention trophoblastique** : afin de ne pas augmenter le risque de synéchies par un curetage ou une nouvelle aspiration, dans l'immédiat post-partum ou post-abortum, il est préférable d'introduire un petit résecteur ou un résecteur moyen de 24 charrières et de retirer le tissu trophoblastique à l'anse de résection.

**Ablation de stérilet** : deux techniques sont possibles à savoir l'introduction en parallèle d'un hystéroscope diagnostique et d'une pince rigide qui permet ainsi de vérifier l'ablation complète du stérilet. L'autre technique est l'introduction à l'intérieur d'une gaine opératoire d'une pince qui permet de retirer le stérilet.

**Ablation des métaplasies ostéoïdes** : l'ablation est habituellement aisée suivant la même technique décrite pour les résections de tissus trophoblastiques.

## 6. COMPLICATIONS [1,8,9,10]

### 6.1. Complications mécaniques

**Perforation utérine** : la perforation utérine est la principale complication de l'hystéroskopie et représente un tiers des complications.

Elle est possible à tous les temps de l'intervention : dilatation, introduction du résecteur, résection à l'anse, évacuation des copeaux. Elles peuvent entraîner des plaies intestinales, urinaires ou vasculaires. En cas de perforation, il faut stopper

la procédure d'hystéroskopie et réaliser une cœlioscopie exploratrice, afin de s'assurer de l'absence de plaie viscérale.

**Fausses routes intra-myométriales** : une effraction de la muqueuse et du muscle utérin, se réalise soit lors de la dilatation aux bougies, soit lors de l'introduction de l'hystéroskopie, le plus souvent lorsque l'utérus est latéro-dévié, très rétro ou antéversé. La présence d'une cicatrice de césarienne augmente le risque d'un faux trajet lors de la dilatation du col.

**Déchirures cervicales** : elles peuvent survenir lors des dilatations difficiles, sur des cols friables de femmes ménopausées ou lors de tractions trop appuyées à la pince de Pozzi au cours de la dilatation.

### **6.2. Complications infectieuses**

Une endométrite post-hystéroscopique survient dans 1 à 5 % des cas, justifiant une antibioprophylaxie per opératoire systématique. Une désinfection vaginale avec un antiseptique avant une HSC opératoire est préconisée. En cas d'infection génitale haute, il faut différer l'intervention, faire un prélèvement vaginal, et traiter la patiente par une antibiothérapie avant l'acte opératoire.

### **6.3. Complications hémorragiques**

En cas de saignement important, les traitements suivants sont à discuter (en plus des mesures de réanimation) : électrocoagulation de l'origine du saignement, ballonnet gonflé en intra-utérin.

Dans les cas extrêmes, une embolisation ou une hystérectomie doivent être discutées.

### **6.4. Complications métaboliques**

Le passage intravasculaire de glycine (glycocolle) peut être responsable d'une hémodilution. Les signes d'hyperhydratation sont l'apparition au réveil de nausées, de vomissements, de céphalées et d'une confusion. L'examen

biologique montre une hyponatrémie, associée à une diminution de l'hématocrite et une hypo protidémie. Dans les cas graves, cette complication se manifeste par un œdème pulmonaire. En mode bipolaire, le risque de surcharge liée au sérum physiologique existe mais il entraîne un retentissement moindre qu'avec le glycocolle.

### **6.5. Autres complications**

**Embolie gazeuse** : il est ainsi recommandé de purger les tubulures avant toute hystéroskopie.

**Synéchies** : la principale complication chez les patientes en âge de procréer est la survenue de synéchies dont la fréquence est entre 30 à 45 %. Les diverses méthodes de prévention (sonde de Foley, stérilet, estroprogestatif, danazol ou analogues de la LH-RH) n'ont pas fait preuve de leur efficacité dans la littérature.

## **DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE**

## **1. OBJECTIFS**

### **1.1.Objectif général**

L'objectif général de notre étude était de décrire la prise en charge hystéroscopique des pathologies endo-utérines au Centre de Santé de Gaspard Kamara du 17 février 2021 au 31 Mars 2022.

### **1.2.Objectifs spécifiques**

Spécifiquement il s'agissait de :

- décrire le profil épidémiologique et clinique des patientes ayant bénéficié d'une hystéroskopie opératoire au CSGK ;
- décrire les différentes indications d'hystéroskopie opératoire et leur prise en charge au Centre de Santé Gaspard Kamara (CSGK).

## **2. CADRE D'ETUDE**

Notre étude s'est déroulée au service de Gynécologie-Obstétrique du Centre de Santé Gaspard Kamara (CSGK). Appartenant à la commune de Fann - Point E – Amitié, le CSGK est le centre de santé de référence du District Sanitaire Centre. Ce district occupe une superficie de 5 km<sup>2</sup> soit 18% du district avec une population de 20 974 habitants. Il est constitué de services administratifs, de services techniques, de services médicaux et chirurgicaux dont celui de Gynécologie-Obstétrique.

### **2.1. Locaux**

Le pôle Mère - Enfant comporte la maternité, les services de soins pré et post nataux, de planification familiale, de vaccination, de pesée et de dépistage cancer col utérin et du sein. La maternité comprend 4 lits de travail, 4 tables d'accouchement, un coin du nouveau-né et 2 boxes d'accouchement style libre. On y retrouve aussi une unité d'exploration gynécologique (colposcopie, endoscopie gynécologique et thermo coagulation), ainsi qu'un bloc opératoire avec 2 salles opératoires et 2 salles de réveil.

L'offre de service est y est continue (tous les jours 24H/24)

## **2.2. Personnel**

Le service de Gynécologie-Obstétrique du CSGK possède :

- quatre gynécologues-obstétriciens ;
- des médecins en spécialisation de gynécologie obstétrique ;
- 21 sages-femmes ;
- un médecin anesthésiste réanimateur ; et
- deux techniciens supérieurs en anesthésie - réanimation.

## **3. MATERIELS ET METHODES**

### **3.1. Type et période de l'étude**

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive qui s'étendait de Février 2021 à Mars 2022. **Population de l'étude**

La population étudiée était constituée de toutes les femmes ayant bénéficié d'une hystéroskopie opératoire au CSGK.

#### **➤ Critères d'inclusion**

Etaient incluses dans l'étude toutes les patientes dont l'hystéroskopie opératoire était réalisée durant la période de l'étude.

#### **➤ Critères de non inclusion**

N'étaient pas retenues dans l'étude :

- les patientes dont les dossiers étaient incomplets ou inexploitables ; et
- les patientes ayant bénéficié uniquement d'une hystéroskopie diagnostique.

### **3.2. Collecte des données**

Les données collectées provenaient de la plateforme électronique du service, des registres du bloc opératoire et des dossiers physiques des patientes. Elles étaient consignées sur une fiche de collecte préalablement testée. Les variables recueillies dans l'étude étaient :

- sociodémographiques : âge, profession, adresse, statut matrimonial.
- cliniques : Antécédents et données de l'examen physique.

- paracliniques : Résultats d'échographie, d'hystérosalpingographie, d'hystéroscopie diagnostique, de NFS, de TP ; et
- thérapeutiques : les gestes réalisés, les opérateurs, les complications per et postopératoire.

### **3.3.Saisie et analyses statistiques**

Les données ont été saisies à la l'aide du logiciel Epi InfoTM version 7.1.5.2 et analysées à l'aide du logiciel Sphinx. Les caractéristiques générales des patients ont été décrites en utilisant des statistiques descriptives standards. Les valeurs moyennes et les écarts-types ont été calculés pour les variables quantitatives et les effectifs et pourcentages pour les variables qualitatives.

### **3.4.Considérations éthiques**

Le remplissage des fiches de collecte de données a été effectué à l'hôpital, L'anonymat et la confidentialité des patientes ont été respectés.

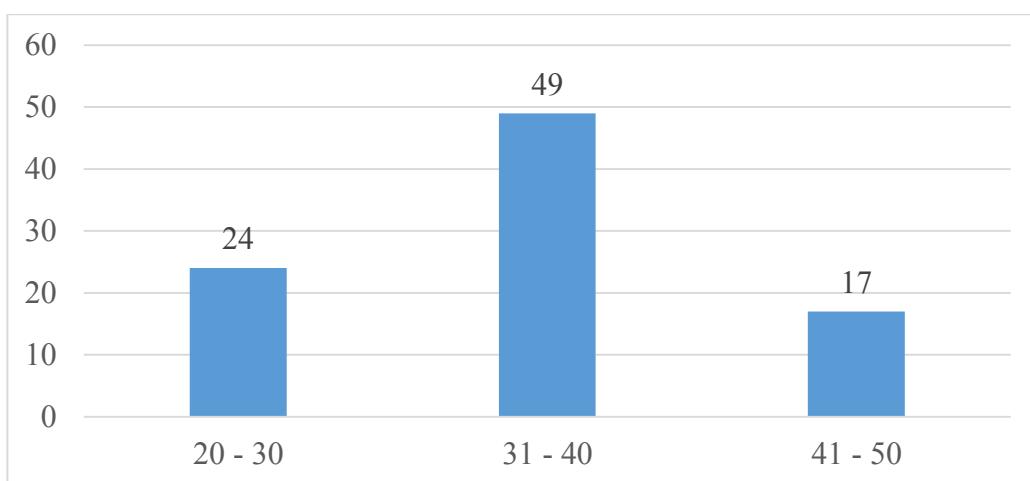
## **4. RESULTATS**

### **4.1. Fréquence**

Durant notre période d'étude, 370 interventions opératoires gynécologiques programmées avaient été réalisées ; 206 d'entre elles étaient faites par endoscopie, soit une fréquence de 55,6%. Une hystéroscopie a été réalisée chez 113 patientes ; soit 30,5% du programme gynécologique.

### **4.2. Caractéristiques sociodémographiques**

#### **4.2.1. Age**



**Figure 11 : Répartition des patientes selon les tranches d'âge**

L'âge moyen des patientes était de 35,6 ans avec un minimum de 20 ans et un maximum de 50 ans. L'âge médian était de 35 ans, et l'écart type était de 5,8 ans. Plus de la moitié des patientes ( $N=49$ ) avaient un âge compris dans l'intervalle 31- 40 ans (54,4%) comme rapporté à la figure 11.

#### **4.2.2. Lieu de résidence**

Les patientes provenaient principalement du centre de Dakar (68,11%) ; 26 d'entre elles (22,41%) étaient domiciliées dans la banlieue Dakaroise, et 11 dans des villages voisins (9,48%). Le tiers de ces patientes provenait ainsi de la banlieue Dakaroise et ses villages voisins (31,89%).

#### **4.2.3. Statut matrimonial**

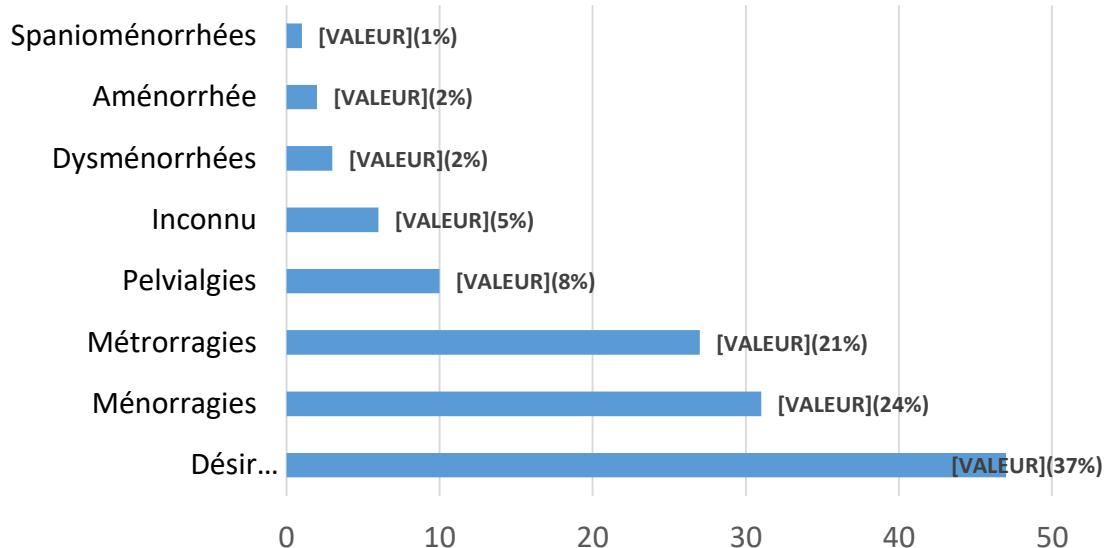
La majorité de nos patientes étaient mariées (82,2%) comme rapporté sur le tableau I.

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

<b>Statut matrimonial</b>	Effectif (N = 90)	Fréquence (%)
Célibataire	03	3,3
Mariée	74	82,2
Divorcée	01	1,1
Veuve	00	0,0
Inconnu	12	13,3

#### **4.3. Motif de consultation**

Les hémorragies génitales représentaient le principal motif de consultation (45%), suivi de l'infertilité (37%) comme rapporté à la figure 12. Ces motifs de consultation étaient isolés ou associés.



**Figure 12 : Répartition des patientes selon les motifs de consultations**

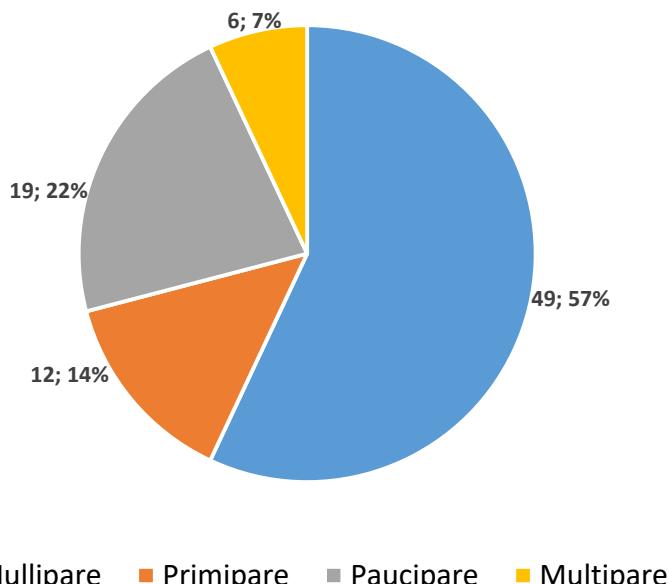
#### 4.4. Antécédents

##### 4.4.1. Antécédents obstétricaux

###### - Gestité- Parité

La gestité moyenne était de 1,4 avec des extrêmes de 0 et 6 grossesses. Les nulligestes étaient les plus représentées.

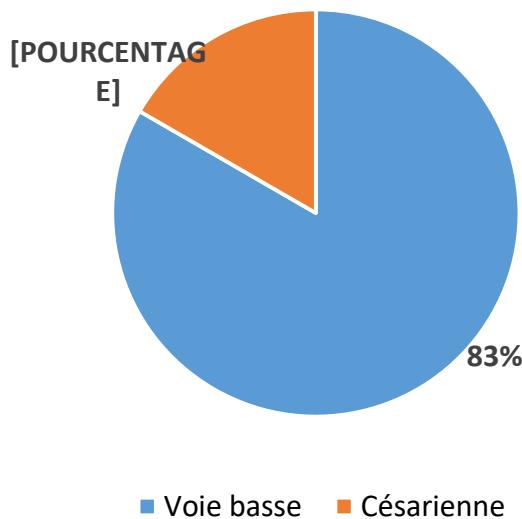
La parité moyenne était de 1 avec des extrêmes de 0 et 5 accouchements. Les nullipares représentaient plus de la moitié des patientes (57%).



**Figure 13 : Répartition des patientes selon la parité**

### - Voie d'accouchement

Les accouchements avaient le plus souvent été effectués par voie basse (83%), comme rapporté à la figure 14. Sept accouchements avaient été réalisés par césarienne (17%).



**Figure 14 : Répartition des patientes selon les voies d'accouchements antérieurs**

#### 4.4.2. Antécédents chirurgicaux

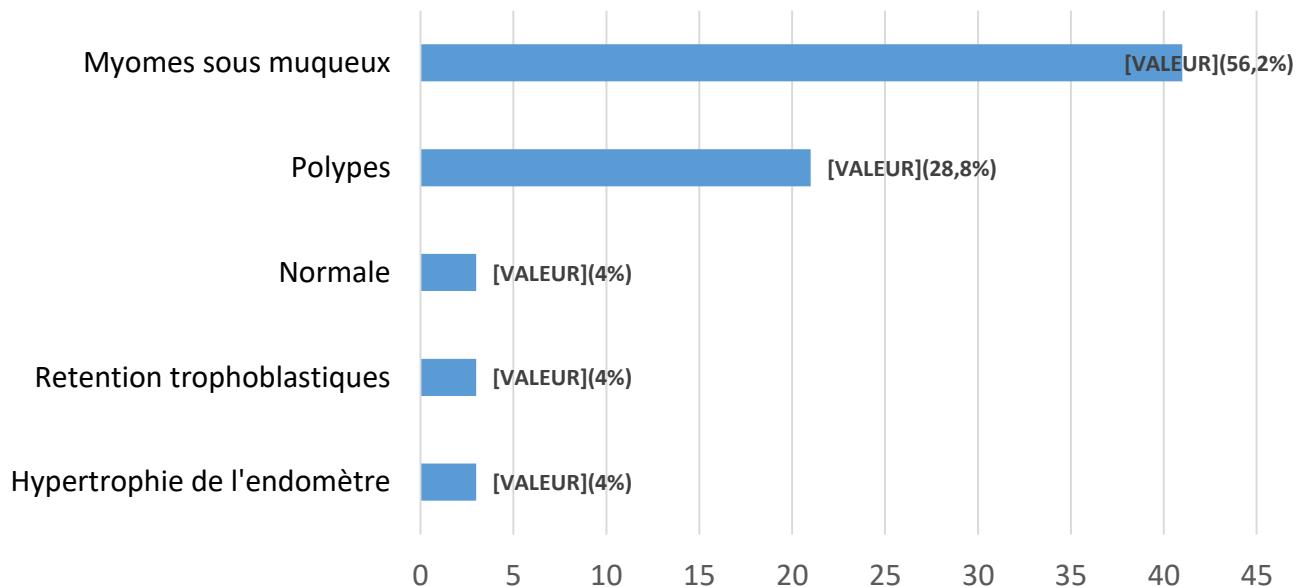
La césarienne était le principal antécédent chirurgical ( $N=7$ ) ; 5 patientes avaient un antécédent de myomectomie et 5 autres avaient déjà bénéficié d'une hystéroskopie opératoire auparavant.

### 4.5. Examens complémentaires

#### 4.5.1. Echographie pelvienne/ Hystérosonographie

Une échographie pelvienne avait été réalisée chez toutes les patientes et 3 (3,3%) d'entre elles avaient bénéficié d'une hystérosonographie. Seul 73 résultats d'échographie avaient été retrouvés.

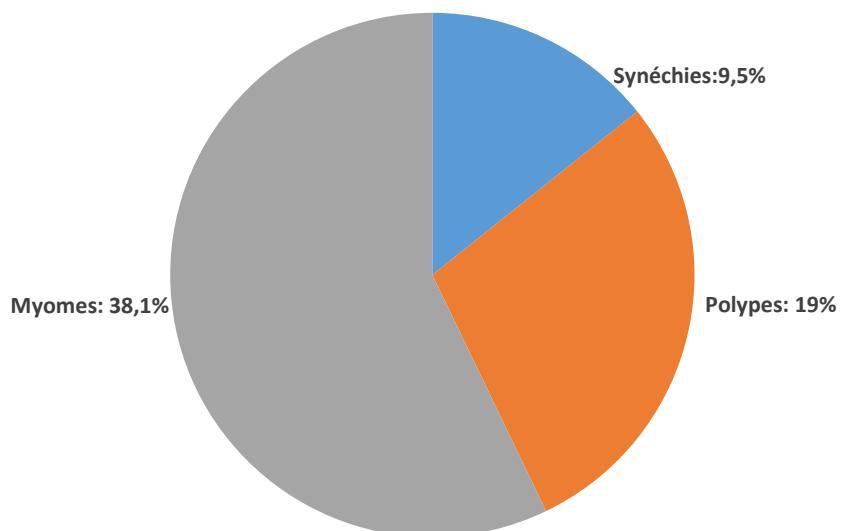
Les résultats de l'échographie révélaient principalement des fibromes (56,2%) et des polypes (28,8%) comme rapporté à la figure 15.



**Figure 15 : Répartition des patientes selon les résultats de l'échographie pelvienne**

#### 4.5.2. Hystérosalpingographie

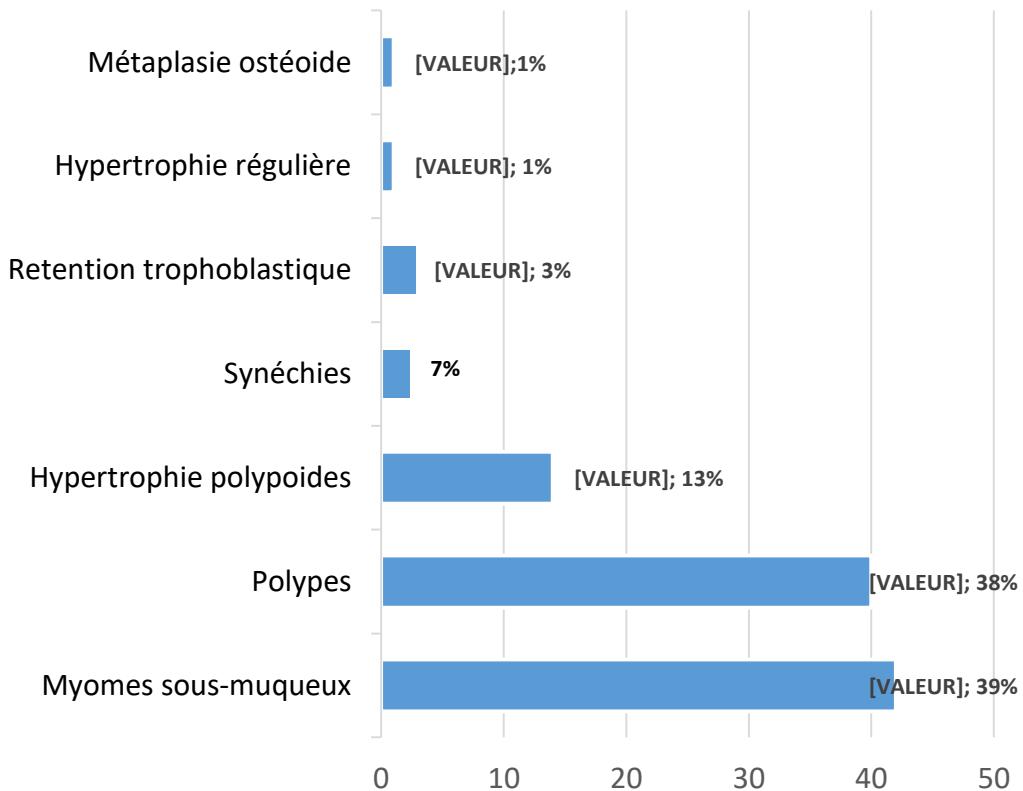
L'hystérosalpingographie était réalisée chez 21 patientes (23,6%). Elle révélait 8 cas de myomes (38,1%), 4 cas de polypes (19%) et 2 cas de synéchies (9,5%) comme rapporté à la figure 16.



**Figure 16 : Résultats des hystérographies**

#### 4.5.3. Hystéroskopie diagnostique

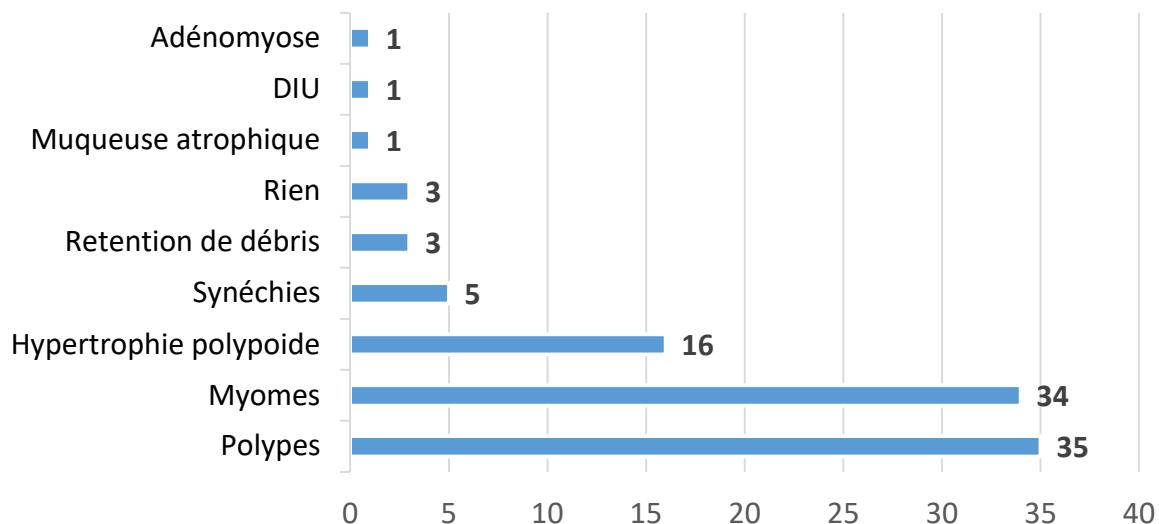
Une hystéroskopie diagnostique était réalisée en ambulatoire chez 68 patientes (76%) ( $n=89$ ). Les myomes sous - muqueux étaient notés chez 42 patientes (39%), et les polypes chez 40 patientes (38%) comme rapporté à la figure 17.



**Figure 17 : Répartition des patientes selon les résultats de l'hystéroskopie diagnostique en ambulatoire**

#### **4.6.Indications opératoires**

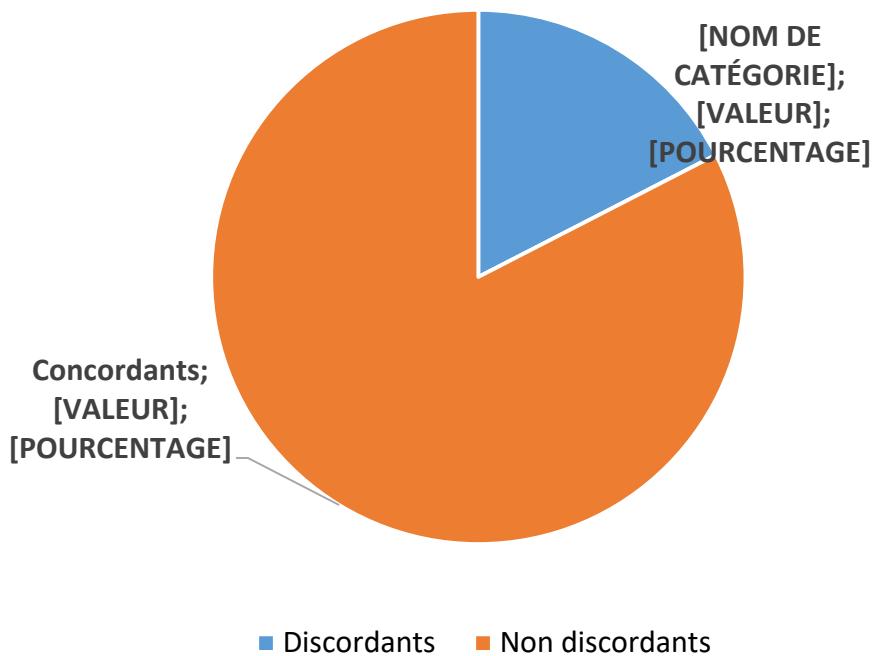
Les polypes et les myomes étaient les principales indications d'hystéroskopie opératoire comme rapporté à la figure 18.



**Figure 18 : Répartition des patientes selon les indications d'hystéroskopie opératoire**

#### **4.7.Discordance entre les résultats de l'hystéroskopie diagnostique et l'hystéroskopie opératoire**

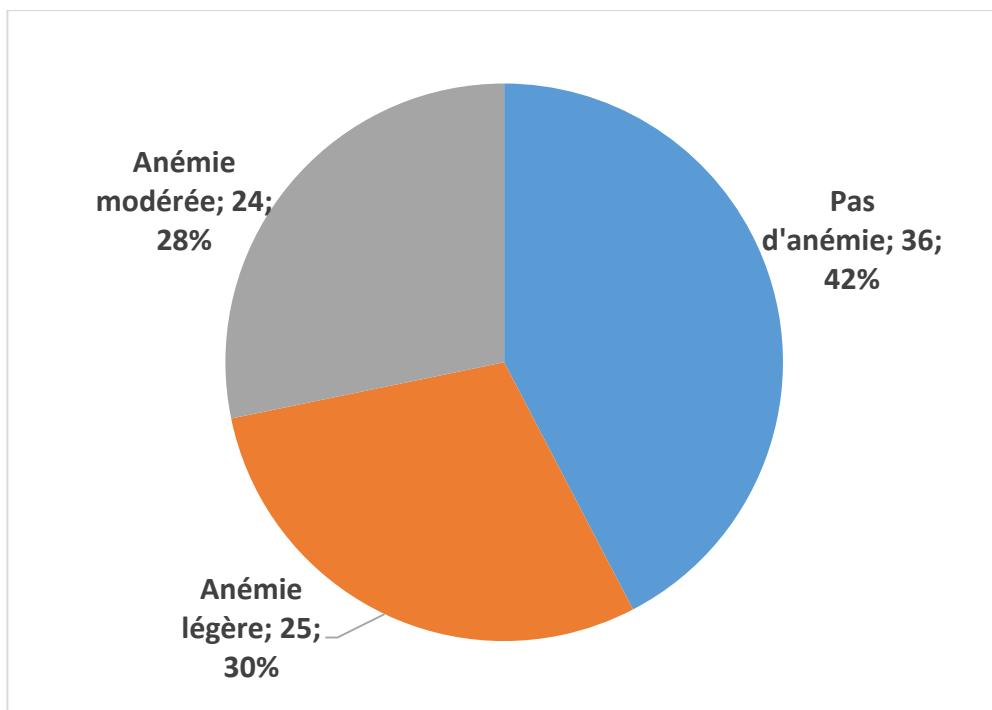
L'hystéroskopie opératoire révélait des lésions similaires à celles retrouvées à l'hystéroskopie diagnostique chez 71 patientes (83%). Chez 15 patientes (17%), les résultats étaient discordants comme rapporté à la figure 19.



**Figure 19 : Répartition des patientes selon la discordance des résultats entre l'hystéroskopie diagnostique et l'exploration per opératoire.**

#### 4.8.Bilan préopératoire

La numération sanguine relevait une anémie légère chez 25 patientes (30%), et une anémie modérée chez 24 patientes (28%). Les autres patientes avaient un taux d'hémoglobine normal comme rapporté à la figure 20.



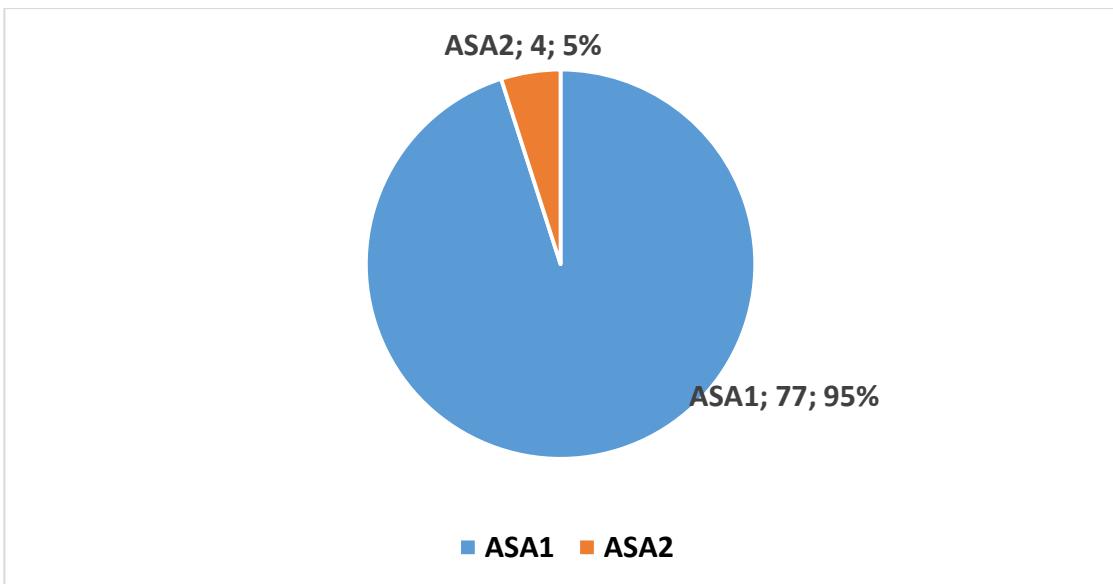
**Figure 20 : Répartition des patientes selon le stade d'anémie**

Le taux de prothrombine était supérieur à 70% chez 84 patientes et inférieur à 70% chez une patiente.

#### **4.9. Données opératoires**

##### **4.9.1. Anesthésie**

Concernant le risque anesthésique, 95% des patientes étaient classées ASA 1 et 5% ASA 2.



**Figure 21 : Répartition des patientes selon le risque anesthésique**

Une anesthésie locorégionale par rachis-anesthésie était réalisée chez 79 patientes (87,9%) et elle était générale chez 11 d’elles (12,2%).

#### **4.9.2. Préparation cervicale**

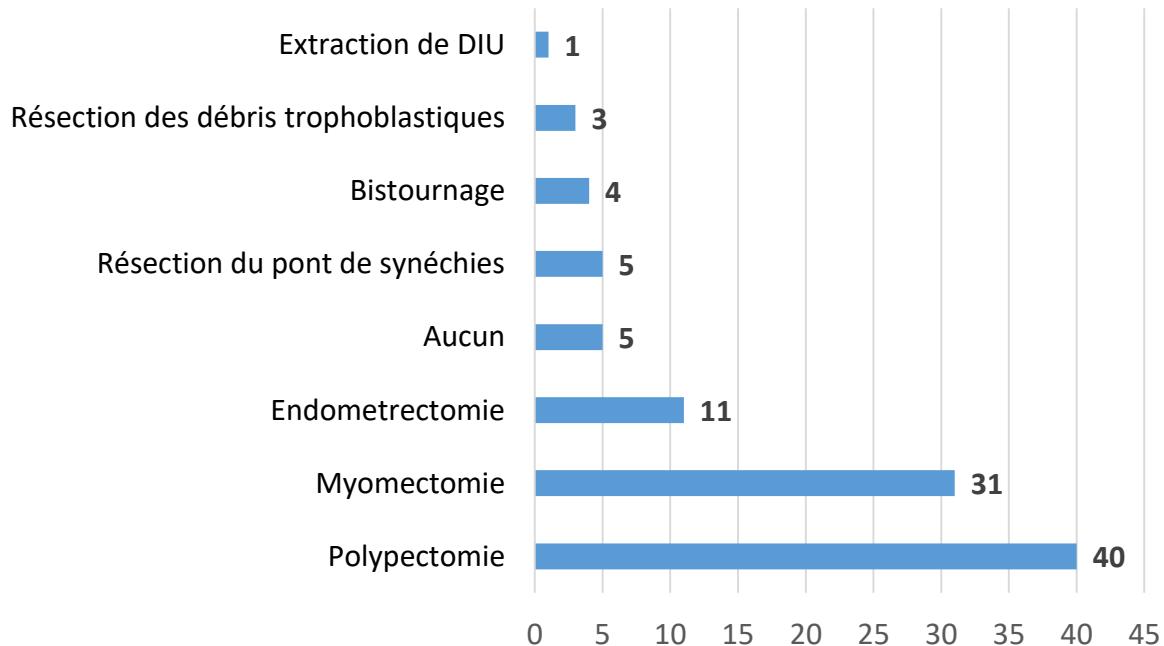
La préparation cervicale était réalisée par dilatation cervicale aux bougies de Hegar de diamètres croissants (6 à 10) chez 87 patientes. L’une des patientes, qui présentait une rétention de débris trophoblastiques avait bénéficié d’une préparation cervicale au Misoprostol (400 microgrammes en intra vaginal) et 3 patientes (présentant des polypes accouchés par le col) n’avaient pas bénéficié de préparation cervicale.

#### **4.9.3. Gestes**

La résection hystéroscopique à l’anse diadermique bipolaire était le geste le plus pratiqué pour les polypes et les fibromes comme rapporté à la figure 22. Aucun geste n’avait été réalisé chez 5 patientes dont 2 à cause d’une perforation utérine peropératoire.

La résection des lésions était totale chez 71 patientes (85%) et partielle chez 13 (15%).

Une cœlioscopie était réalisée à la suite de l'hystéroskopie chez 11 patientes (12%) qui présentaient une infertilité tubaire.



**Figure 22 : Répartition des patientes selon les gestes chirurgicaux**

#### **4.9.4. Durée de l'intervention**

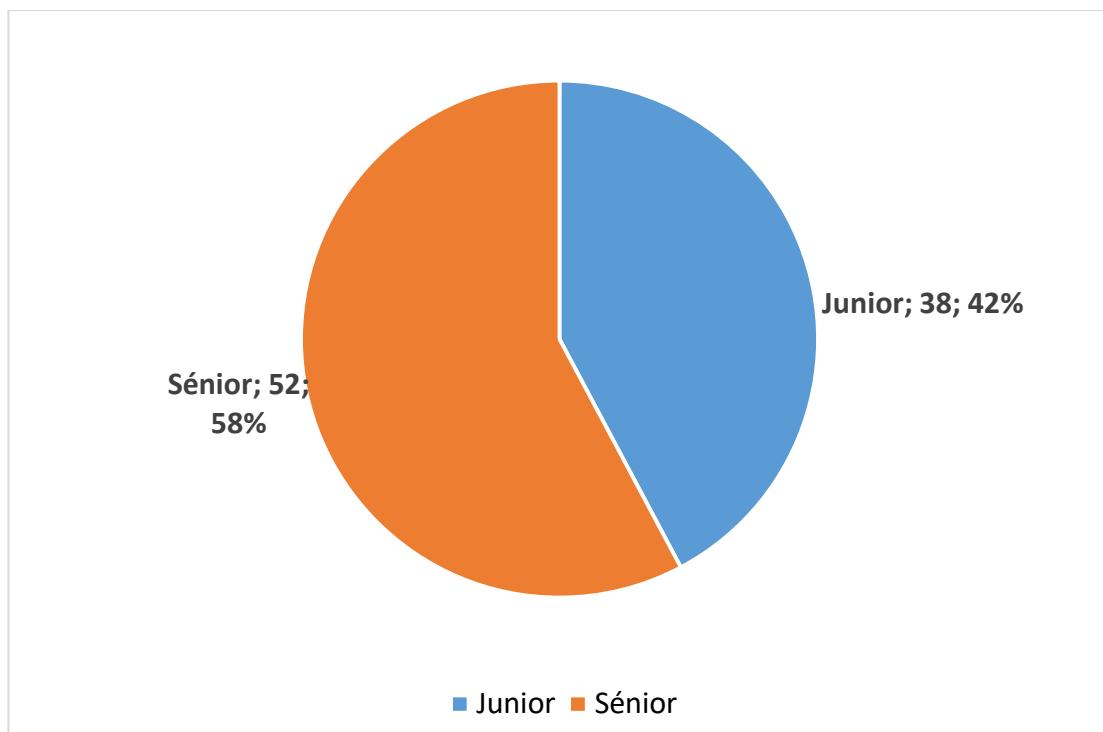
La durée moyenne de l'intervention était de 39,4 minutes avec un écart type de 21,4 et des extrêmes de 8 minutes et 105 minutes.

#### **4.9.5. Prévention des synéchies**

La prévention secondaire des synéchies par administration d'oestroprogesteratifs était réalisée chez 4 patientes sur 5. La prévention primaire n'a pas été faite.

#### **4.9.6. Expérience du praticien**

L'hystéroskopie opératoire était réalisée par un gynécologue capacitée en endoscopie chez 52 patientes (58%), et par des gynécologues en apprentissage de la technique chez 38 patientes (42%), comme rapporté à la figure 23.



**Figure 23 : Répartition des patientes selon l'expérience de l'opérateur**

#### 4.10. Complications

Dans notre étude, nous avons relevé 3 cas de perforation utérine peropératoire dont l'une en début d'intervention et les 2 autres pendant la résection.

## **5. DISCUSSION**

### **5.1. Limites**

Notre étude est un travail rétrospectif qui avait pour but de décrire la prise en charge hystéroscopique des pathologies endo-utérines au Centre de Santé Gaspard KAMARA durant la période du 17 février 2021 au 31 mars 2022. Le caractère rétrospectif de l'étude induit souvent une perte d'informations. L'ensemble des données étaient collectées à partir de dossiers médicaux rédigés par différents médecins. Certaines de ces données étaient incomplètes ou absentes notamment celles concernant les résultats des examens anatomopathologiques et le suivi post opératoire à moyen et long terme des patientes constituant ainsi un biais.

### **5.2. Résultats**

#### **a. Données sociodémographiques**

La fréquence des hystéroscopies était de 30,54%, presque le double de celle retrouvée par Diallo et al à Roi Baudoin en 2013 [5]. On observe une progression croissante du nombre d'hystéroscopies réalisées à Dakar en général, et au CSGK en particulier. Ce dernier occupe une position stratégique, et le coût de l'acte qui y est abordable est à la portée de la population de la banlieue Dakaroise et ses villages voisins, d'où provenaient le tiers des patientes (31,89%).

La moyenne d'âge dans notre étude était de 35,6 ans. Diouf et al retrouvaient approximativement la même moyenne d'âge (36,8 ans) au CHNP en 2020 [4]. Tchente et al retrouvaient 38,2 ans au Cameroun [24]. C'est généralement à cet âge que surviennent certaines pathologies telles que la myomatose utérine, très fréquente chez la femme de race noire, se manifestant par des hémorragies génitales, qui représentaient le principal motif de consultation dans notre étude. Plus de la moitié des patientes avaient un âge compris dans l'intervalle 31-40 ans (54,4%). Cette tranche d'âge est

celle à laquelle les femmes consultent le plus pour infertilité [1,12]. D'ailleurs la majeure partie d'entre elles n'avait jamais été enceinte.

### **b. Données cliniques et paracliniques**

Les pelvialgies, qui sont des symptômes couramment associés à l'hémorragie génitale en cas de polypes et fibromes, étaient retrouvées chez 10% des patientes.

L'échographie pelvienne, qui est l'exploration gynécologique de première intention avait été réalisée chez toutes les patientes. Les myomes sous - muqueux et les polypes endocavitaire qui sont les principales indications d'hystéroskopie dans la littérature représentaient 85% des résultats échographiques. Bien que les résultats d'échographies de certaines patientes fussent normaux, les résultats de leurs hystérosopies diagnostiques relevaient des lésions. Brooks [7] rapporte que de nombreuses études comparant l'échographie avec l'hystéroskopie révèlent que cette dernière est plus précise pour le diagnostic des pathologies intra-cavitaire utérine chez les patientes présentant des saignements utérins. Certes l'échographie reste l'examen de première intention de l'exploration de la cavité utérine, mais vu de son caractère opérateur dépendant, l'hystéroskopie demeure le gold standard. En effet, elle permet une meilleure visualisation et par conséquent une précision diagnostique meilleure que les autres outils d'investigation intra-utérine. Les diagnostics étaient principalement la myomatose utérine, les polypes utérins et l'infertilité. Une pathologie tubaire révélée par l'hystérosalpingographie était associée chez 13 patientes.

L'hystéroskopie (HSC), outre son application comme méthode endoscopique diagnostique, est également utilisée dans un but thérapeutique. L'HSC opératoire est une méthode chirurgicale à part entière. En effet, elle présente tous les avantages des techniques mini-invasives que ce soit pour la patiente lui offrant un confort non négligeable ne laissant aucune cicatrice cutanée avec diminution de la morbidité et de la durée d'hospitalisation, ou pour le

gynécologue lui simplifiant l'abord des lésions intra cavitaires en comparaison à la laparotomie. Elle occupe une place de choix dans le diagnostic et le traitement de l'infertilité [2]. Les indications de l'hystéroskopie opératoire étaient la prise en charge des myomes, des polypes, de l'hypertrophie polypoïde de l'endomètre, des synéchies et de la rétention de débris trophoblastiques anciens. Les patientes qui présentaient une rétention de débris trophoblastiques anciens avaient une notion de prise en charge médicamenteuse d'un avortement incomplet. Une AMIU, gage de vacuité utérine éviterait ce genre de complications. Néanmoins, les manœuvres intra utérines sont la première cause de synéchies. Cinq patientes étaient concernées par cette pathologie, dont 3 qui avaient un antécédent de manœuvre intra-utérine. Soixante-huit (76%) des patientes avaient bénéficié d'une hystéroskopie diagnostique préalable. Certaines lésions se confondant pour un œil inexpérimenté, on relevait une discordance des lésions retrouvées en pré et en per opératoire dans 17% des cas. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que certaines hystérosopies diagnostiques étaient pratiquées par des gynécologues juniors, qui nécessitent plus d'expérience ; De plus la prise en charge chirurgicale de la lésion ne se faisait pas toujours par le praticien l'ayant diagnostiquée initialement. D'autant plus que certaines patientes venaient en consultation avec des résultats d'hystéroskopie diagnostique faites dans d'autres structures.

### c. Données opératoires

Dans notre étude, toutes les hystérosopies opératoires se faisaient au bloc opératoire sous anesthésie locorégionale dans 88% des cas. Chez 12% des patientes c'était plutôt une anesthésie générale qui était réalisée car une cœlioscopie opératoire était indiquée pour des pathologies tubaires associées. Les gestes réalisés lors de l'hystéroskopie opératoire étaient la résection de polypes, la résection de myomes endocavitaire, la résection de ponts de synéchies, la résection de débris trophoblastiques et la résection de

l'endomètre. Pour cela une anse bipolaire était utilisée. Hamidouche [17] n'avait pas retrouvé de supériorité de l'hystéroskopie par morcellement avec le système MyoSurel par rapport à la résection à l'anse bipolaire, pour la résection des polypes endométriaux, que ce soit concernant la durée opératoire ou la prévalence des complications opératoires.

L'HSC comporte certains risques, mais qui restent généralement rares, des accidents et des incidents ont été rapportés dans la littérature, leur fréquence varie entre 0,3 et 9,9% avec une moyenne de 2% [20]. Trois cas d'hystéroskopie s'étaient compliqués de perforations utérines per opératoire dont une lors de la dilatation cervicale et les deux autres en fin de cure de synéchie. Il est à noter que la préparation cervicale était faite par une dilatation cervicale avec des bougies de Hégar de calibres croissants. Le CSGK est un site de formation dans le cadre d'obtention d'un Diplôme Inter-Universitaire d'endoscopie gynécologique, la maîtrise de la dilatation cervicale par des bougies de Hegar n'est pas aisée pour les apprenants au début. L'utilisation de misoprostol 400 microgrammes par voie orale avait été réalisée chez une seule patiente. Le choix du type de préparation cervicale en cas d'hystéroskopie opératoire est laissé à la discréption de chaque chirurgien vu les résultats contradictoires des études portant sur cette question. En effet, Selk [23] dans son étude de 7 essais contrôlés randomisés retrouvait un effet bénéfique de l'utilisation de misoprostol sur les complications chirurgicales (lacérations cervicales, des perforations utérines et les fausses routes) de l'hystéroskopie opératoire. Néanmoins il relevait une augmentation des effets secondaires liés au misoprostol (crampes abdominales, frissons, nausées et diarrhées). En ce qui concerne la cure de synéchie, son succès dépend de son type. En effet, pour les synéchies complètes, il serait idéal de les faire en 2 temps,

La durée moyenne de l'intervention était de 39,4 min. Ce temps est similaire à celui retrouvé par Tchenté et al au Cameroun 38 minutes [24]. Le temps

d'intervention allait jusqu'à 105 minutes, corrélé à la courbe d'apprentissage des praticiens en formation.

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

L'hystéroskopie est devenue l'examen de référence dans l'exploration et la prise en charge des pathologies de cavité utérine. Elle occupe une place importante dans le traitement de l'infertilité. Les limites de sa réalisation sont principalement la taille et l'accessibilité de la lésion. Le respect des indications et la maîtrise de l'acte sont indispensables pour éviter les complications de cette technique qui est à promouvoir.

Les objectifs de notre étude étaient de :

- décrire le profil épidémiologique et clinique des patientes ayant bénéficié d'une hystéroskopie opératoire au CSGK ;
- décrire les différentes indications d'hystéroskopie opératoire et leur prise en charge au CSGK.

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive qui s'étendait sur la période allant du 17 février 2021 au 31 Mars 2022 au centre de santé de Gaspard Kamara.

Etaient incluses toutes les patientes dont l'hystéroskopie était opératoire et réalisée durant la période de l'étude.

La fréquence de l'hystéroskopie opératoire était de 30,5% du programme gynécologique.

L'âge moyen des patientes était de 35,6 ans avec des extrêmes de 20 et 50 ans ; Plus de la moitié étaient des nullipares.

Le désir de grossesse et les mètrorragies représentaient la moitié des motifs de consultation. Trois malades sur quatre avaient bénéficié d'une résection de polype et/ou de myome.

Trois cas de perforation utérine ont été notés. La durée moyenne de l'opération était de 39, 4 minutes.

Au terme de ce travail, nous recommandons :

Au Ministère de la Santé et de l’Action Sociale :

- de rendre l'hystéroskopie opératoire accessible dans plusieurs formations sanitaires.

Aux responsables du cycle d'obtention du Diplôme Inter-Universitaire d'endoscopie gynécologique :

- de faciliter la capacitation de tous les gynécologues obstétriciens en hystéroskopie opératoire ;
- de faire débuter les apprenants sur des simulateurs ;
- de préférer une préparation cervicale au Misoprostol qu'aux bougies de Hegar lorsque l'opérateur est un apprenant ;
- de procéder à une hystéroskopie opératoire écho guidée lors de la prise en charge des synéchies ;
- de notifier le suivi à moyen et à long terme des patientes dans leurs dossiers ;

Aux chercheurs, d'étayer les études portant sur l'hystéroskopie opératoire dans les pays d'Afrique subsaharienne.

Aux patientes, de respecter le programme de suivi afin de faciliter la documentation de l'évolution.

## **REFERENCES**

## REFERENCES

- 1. Agostini AP, Crochet K, Blanc E, Collette L, Cravello, et Boubli B.**  
Hystéroscopie sans spéculum.  
*Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2006 ; 34(5):420-22. doi: 10.1016/j.gyobfe.2006.03.019.
- 2. Ait Benkaddour Y, Aboufafaloh A, et Abbassi H.**  
Place de l'hystéroskopie en assistance médicale à la procréation.  
*Médecine de la Reproduction, Gynécologie Endocrinologie*. 2009 ; 11 :294-301.
- 3. Amin, Hussein K, et Neuwirth RS.**  
Operative Hysteroscopy Utilizing Dextran as Distending Medium.  
*Clinical Obstetrics and Gynecology*. 1983;26(2):277-84.
- 4. Balde F.**  
Bilan d'activités hystéroscopiques au Centre Hospitalier National de Pikine. Du 1er Janvier 2017 au 31 Décembre 2018.  
Université CHEIKH ANTA DIOP, Dakar. 2020
- 5. Diallo BF.**  
BILAN DE L' HYSTEROSCOPIE AU CENTRE HOSPITALIER ROI BAUDOUIN : à propos de 313 cas.  
Université CHEIKH ANTA DIOP, Dakar. 2013
- 6. Bosteels, Jan, Kasius J, Weyers S, Frank J, Broekmans, et al.**  
Hysteroscopy for Treating Subfertility Associated with Suspected Major Uterine Cavity Abnormalities.  
*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015; 2. doi: 10.1002/14651858.CD009461.pub3.

**7. Brooks, Philip G.**

In the management of abnormal uterine bleeding, is office hysteroscopy preferable to sonography? The case for hysteroscopy.

*The Journal of minimally invasive gynecology*. 2007; 14(1):12-14.

**8. Casta M, Azoulay P, Roge P, D'Ercole C, Blanc B, et Boubli L.**

Hystéroskopie flexible. Méthode — Indications — Bénéfices.

*Acta Endoscopica*. 1994 ; 24(2) :211-12. doi: 10.1007/BF02970050.

**9. Cooper, Jay M, Charles S, Carignan, Cher D, et Kerin JF.**

Microinsert Nonincisional Hysteroscopic Sterilization.

*Obstetrics & Gynecology*. 2003 ; 102(1) :59-67. doi: 10.1016/S0029-7844(03)00373-9.

**10. Creux H, Hugues JN, Sifer C, Cédrin-Durnerin I, et Poncelet C.**

Fertilité après résection élective hystéroscopique de lésions de métaplasie ostéoïde de l'endomètre.

*Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2010 ; 38(7) :460-64. doi: 10.1016/j.gyobfe.2010.05.006.

**11. Davitian C, Ducarme G, Dauphin H, Rodrigues A, Uzan M, et Poncelet C.**

Hystéroskopie opératoire: matériels et méthodes ». 2006. «

**12. De Angelis, Carlo, Giuseppina Santoro, Maria Elisa Re, et Italo Nofroni.**

Office Hysteroscopy and Compliance : Mini-Hysteroscopy versus Traditional Hysteroscopy in a Randomized Trial.

*Human Reproduction (Oxford, England)*. 2003 ; 18(11):2441-45. doi: 10.1093/humrep/deg463.

**13. Deffieux, Xavier, T Gauthier T, Menager N, Legendre G, Agostini A, et Pierre F.**

Hysteroscopy: Guidelines for Clinical Practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians.

*European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*  
2014; 178:114-22. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.04.026.

**14. Desormeaux, et Jean A.**

*De l'endoscope et de ses applications au diagnostic et au traitement des affections de l'urètre et de la vessie : Leçons faites à l'Hôpital Necker.*  
J. B. Baillière et fils. 1865

**15. Dubuisson J, Golfier F, et Raudrant D.**

Myomectomie hystéroscopique utilisant l'énergie bipolaire : vers un «gold standard» ?

*Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction.*  
2011 ; 40(4) :291-96. doi: 10.1016/j.jgyn.2011.01.011.

**16. Fernandez, H.**

Hystéroskopie opératoire.

*Encycl Méd Chir* .1998

**17. Hamidouche A, Vincienne M, Thubert T, Trichot C, Demoulin G, Rivain AL, et Deffieux X.**

Morcellement hystéroscopique versus résection à l'anse bipolaire pour les polypes endométriaux ».

*Gynécologie Obstétrique & Fertilité.* 2015 ; 43(2) :104-8. doi: 10.1016/j.gyobfe.2014.12.012.

**18. KOSKAS M, HANELLES O, et MERGUI JL.**

Infertilité : place de l'hystéroskopie opératoire (suite).

*La Revue du praticien. Gynécologie et obstétrique.* 2009 ; (129-130):15-19.

**19. Marret H, et Lansac J.**

Chirurgie par voie hystéroscopique.

In *La pratique chirurgicale en gynécologie obstétrique*. Paris : Elsevier Masson. 2011. p 49

**20. Nicolso E, Cravello L, D'Ercole C, L. Boubli, et Blanc B.**

Les complications de l'hystéroskopie. Enquête nationale prospective à propos de 2757 hystéroskopies.

*Rev Fr Gynecol Obstet.* 1997 ; 92(2):91-98.

**21. Pantaleoni DC.**

On endoscopic examination of the cavity of the womb.

*Med Press Crinic.* 1869 ; 8:26.

**22. Segal, A.**

Pierre-Salomon Ségalas d'Etchepare, précurseur de l'endoscopie moderne.

*Bull Acad Nat Med.* 1978 ; 162:709-14.

**23. Selk A, et Kroft J.**

Misoprostol in Operative Hysteroscopy: A Systematic Review and Meta-Analysis.

*Obstetrics & Gynecology.* 2011; 118(4):941-49. doi: 10.1097/AOG.0b013e31822f3c7b.

**24. Tchente Nguefack, C, Gwet R, Nana Njamen T, Mbi EF, Watchung M, Emaleu J, Abega C, et Mboudou E.**

Patient Profile, Indications and Complications, of Operative Hysteroscopy in 2 Health Facilities in the City of Douala(Cameroon).

In *International Congress In Gynaecological Endoscopic Surgery*. Yaoundé Cameroon. 2022. p.11

## **ANNEXES**

# Prise en charge hysteroscopique des pathologies endo-utérines

## au Centre de Santé Gaspard KAMARA

### Examens complémentaires

#### 26. Résultats de l'échographie pelvienne

- 1. Cloison
- 2. Polype
- 3. Adénomyose
- 4. Myome sous muqueux
- 5. Hypertrophie de l'endomètre
- 6. Endomètre fin
- 7. Rétention trophoblastique
- 8. Endométrite
- 9. Isthmocèle
- 10. Synéchies
- 11. DIU
- 12. Image suspecte
- 13. Malformations utérines
- 14. Autres

*Vous pouvez cocher plusieurs cases (13 au maximum).*

#### 27. Si autres, préciser

#### 28. Hystéroskopie diagnostique

- 1. Pré opératoire
- 2. en peropératoire

#### 29. Hystéroskopie diagnostique

- 1. Cloison
- 2. Polype
- 3. Adénomyose
- 4. Myome sous-muqueux
- 5. Hypertrophie polypoïde
- 6. Hypertrophie régulière
- 7. Rétention trophoblastique
- 8. Endométrite
- 9. Isthmocèle
- 10. Synéchies
- 11. DIU
- 12. Image suspecte
- 13. Malformations utérine
- 14. Métaplasie ostéoïde
- 15. NA

*Vous pouvez cocher plusieurs cases (14 au maximum).*

#### 30. Hystérosalpingographie

- 1. Oui
- 2. Non

#### 31. Si Oui, préciser le(s) résultat(s)

- 1. Polype
- 2. Synéchie
- 3. Myome
- 4. Autres

*Vous pouvez cocher plusieurs cases.*

### Prise en charge

#### 41. Classification ASA

- 1. ASA1
- 2. ASA2
- 3. ASA3
- 4. ASA4
- 5. ASA5
- 6. Inconnu

#### 42. Hystéroskopie associée à une coelioscopie

- 1. Oui
- 2. Non

#### 32. Si Autres, préciser

#### 33. Hystéronographie

- 1. Oui
- 2. Non

#### 34. Si oui; préciser

- 1. Polype
- 2. Synéchie
- 3. Myome
- 4. Autres

*Vous pouvez cocher plusieurs cases.*

#### 35. Si autres, préciser

#### 36. Résultats IRM

- 1. Cloison
- 2. Polype
- 3. Adénomyose
- 4. Myome sous muqueux
- 5. Hypertrophie de l'endomètre
- 6. Rétention trophoblastique
- 7. Endométrite
- 8. Isthmocèle
- 9. Synéchies
- 10. DIU
- 11. Image suspecte
- 12. Malformations utérines
- 13. Masse endocavitaire
- 14. Autres

*Vous pouvez cocher plusieurs cases.*

#### 37. Taux d'hémoglobine

#### 38. Anémie

- 1. Pas d'anémie
- 2. Légère
- 3. Modérée
- 4. Sévère

#### 39. Thrombopénie

- 1. Oui
- 2. Non

#### 40. TP

- 1. Sup à 70%
- 2. Inf à 70%

#### 43. Anesthésie

- 1. Générale
- 2. Locorégionale

#### 44. Expérience de l'opérateur

- 1. Junior
- 2. Séniior

**45. Préparation cervicale**

1. Bougie  2. Misoprostol  3. Non faite

**46. Exploration per-op**

- 1. Cloison
- 2. Polype
- 3. Adénomyose
- 4. Myome type 1,2 ou 3
- 5. Hypertrophie polypoïde
- 6. Hypertrophie régulière
- 7. Rétention trophoblastique
- 8. Endométrite
- 9. Isthmocèle
- 10. Synéchies
- 11. DIU
- 12. Image suspecte
- 13. Malformations utérine
- 14. Muqueuses atrophiques
- 15. Rien

*Vous pouvez cocher plusieurs cases (14 au maximum).*

**47. Discordance des résultats hystéroscopiques**

1. Oui  2. Non  3. NA

**48. Gestes réalisés**

- 1. Aucun
- 2. Biopsie
- 3. Polypectomie
- 4. Myomectomie
- 5. Endométrectomie
- 6. Retrait de CE
- 7. Résection du pont de synéchies
- 8. Ablation à la bougie
- 9. Résection des débris
- 10. Résection de cloison
- 11. Extraction de DIU
- 12. Bistoumage

*Vous pouvez cocher plusieurs cases (8 au maximum).*

**Evolution****58. Obtention d'une menstruation normale**

1. Oui  2. Non  3. Inconnu

**59. Restitution de la fertilité**

1. Oui  2. Non

**60. Si Oui, elle s'est faite après**

- 1. grossesse spontanée  2. inducteur de l'ovulation
- 3. insémination in utero  4. fécondation in vitro

**49. Si résection, s'est elle faite?**

1. Partielle  2. Totale

**50. Prévention synéchies**

1. Oui  2. Non  3. Non documenté

**51. Si oui; préciser le moyen**

- 1. Mise ne place d'une sonde de Foley
- 2. Mise en place d'un DIU
- 3. Cure hormonale

**52. Durée de l'intervention**

**53. Résultats de la prévention des synéchies**

- 1. Aucun
- 2. Restitution d'une cavité utérine normale
- 3. ostia vus
- 4. Inconnu

**54. Complications per-opératoires**

1. Oui  2. Non

**55. Si oui, préciser**

- 1. Hémorragiques
- 2. Perforation
- 3. Embolie gazeuse
- 4. complications anesthésiques
- 5. Décès

**56. Examen anatomo-pathologie demandé**

1. Oui  2. Non

**57. Antibiothérapie de couverture**

1. Oui  2. Non

**61. Recidive**

1. Oui  2. Non

**62. Si oui; préciser**

# **PRISE EN CHARGE HYSTEROSCOPIQUE DES PATHOLOGIES ENDO UTERINES AU CENTRE DE SANTE GASPARD KAMARA**

---

---

## **RESUME**

### **Introduction**

L'hystéroskopie est un examen permettant de visualiser la cavité utérine à l'aide d'un appareil optique appelé hystéroscope et de traiter les lésions bénignes qui s'y trouvent. Longtemps confinée au diagnostic, elle a vu ses indications s'étendre progressivement à la chirurgie intra-utérine et est devenue le gold-standard dans le diagnostic et la prise en charge des pathologies de la cavité utérine. Cette technique mini-invasive est une méthode sûre et efficace. Elle reste cependant un moyen thérapeutique réservé à des opérateurs chevronnés et à effectuer en milieu chirurgical. L'objectif était de décrire la prise en charge hystéroscopique des pathologies endo-utérines au centre de santé de Gaspard Kamara du 17 février 2021 au 31 Mars 2022.

### **Méthodologie**

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive intéressant toutes les patientes ayant bénéficié d'une hystéroskopie opératoire durant la période du 17 février 2021 au 31 Mars 2022.

### **Résultats**

Durant cette période, nous avons colligé 113 cas d'hystéroskopie opératoire, soit 30,5% du programme gynécologique.

L'âge moyen de patiente était de 35,6 ans avec des extrêmes de 20 et 50 ans.

La gestité moyenne était de 1,4 et plus de la moitié des patientes étaient des nullipares.

Les hémorragies génitales et le désir de grossesse représentaient la moitié des motifs de consultation. Les gestes opératoires les plus fréquemment réalisés étaient la polypectomie, la myomectomie et l'endometrectomie. Durant ces interventions, nous déplorons 3 cas de perforations utérines.

La durée moyenne de l'intervention était de 39,4 minutes.

### **Conclusion**

L'hystéroskopie est devenue l'examen de référence dans l'exploration et la prise en charge des pathologies de cavité utérine. Le respect des indications et la maîtrise de l'acte sont indispensables pour éviter les complications.

**Mots clés :** hystéroskopie opératoire, polype, myome intra cavitaire, infertilité.