



## Article Original

# Pratique de l'Hystérocopie au CHRACERH : Indications et Complications

## *Hysteroscopy at CHRACERH: indications and complications*

Metogo Ntsama Junie Annick<sup>1,2</sup>, Mpono Emenguele Pascale<sup>1,2</sup>, Ngono Akam Vanina<sup>1,2</sup>, Nyada Serge<sup>1,2</sup>, Nsahlai Christiane<sup>1</sup>, Tarh Daniel<sup>1</sup>, Dongmo Roosevelt<sup>1</sup>, Noa Ndoua Claude Cyrille<sup>1,2</sup>

### RÉSUMÉ

**Introduction.** L'hystérocopie est une technique chirurgicale qui permet d'apprécier la cavité utérine. **Méthodologie.** Nous avons mené une étude descriptive en rétrospectif durant la période allant du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022 au Centre Hospitalier de Recherche et d'Application en Chirurgie Endoscopique et Reproduction Humaine. Cette étude avait pour objectif d'analyser les indications et les complications associées à la pratique de l'hystérocopie. **Résultats.** La proportion des hystérocopies était de 21,17% de toutes les chirurgies gynécologiques. La principale indication de l'hystérocopie était les saignements utérins anormaux dans 48,10%, 76 cas ; suivaient ensuite les hystérocopies de second look (18,98%, 30), les synéchies (16,45%, 26), les hystérocopies post myomectomies avec effraction de l'endomètre (13,29%, 21), les non-réponses de l'endomètre à la stimulation (1,89%, 3) et les malformations utérines (1,26%, 2). Les complications étaient les douleurs pelviennes postopératoires (5,06%), les fausses-routes / perforations utérines (3,79%), une infection pelvienne (0,63%) et une hémorragie due à une lacération cervicale (0,63%). **Conclusion.** La formation et le recyclage permanent des hystérocopistes sont indispensables pour effectuer les hystérocopies en toute sécurité et pour gérer efficacement toute complication éventuelle.

### ABSTRACT

**Introduction.** Hysteroscopy is a surgical technique used to assess the uterine cavity. **Methodology.** We conducted a retrospective descriptive study from 1 January 2021 to 31 December 2022 at the Gynaecological Endoscopic Surgery and Human Reproductive Teaching Hospital. The aim of this study was to analyse the indications and complications associated with hysteroscopy. **Results.** The proportion of hysteroscopies was 21.17% of all gynaecological surgeries. The main indication for hysteroscopy was abnormal uterine bleeding (48.10%, 76 cases), followed by second-look hysteroscopy (18.98%, 30), synechiae (16.45%, 26), post-myomectomy hysteroscopy with endometrial invasion (13.29%, 21), endometrial non-response to stimulation (1.89%, 3) and uterine malformations (1.26%, 2). Complications included postoperative pelvic pain (5.06%), uterine perforation (3.79%), pelvic infection (0.63%) and haemorrhage due to cervical laceration (0.63%). **Conclusion.** Ongoing training and refresher courses for hysteroscopists are essential if hysteroscopies are to be performed safely and any complications effectively managed.

1 Département de gynécologie obstétrique, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université of Yaoundé I, Cameroun  
2 Unité de Gynécologie Obstétrique, Centre Hospitalier de Recherche et d'Application en Chirurgie Endoscopique et Reproduction Humaine, Yaoundé, Cameroun

#### Auteur correspondant :

Mpono Emenguele Pascale  
Département de gynécologie obstétrique, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université of Yaoundé I, Cameroun  
Tel : 00237 677 19 95 36  
Email : [mponopassy@yahoo.fr](mailto:mponopassy@yahoo.fr)

**Mots-clés :** Hystérocopie, Fréquence, Indication, Complications.

**Keywords:** Hysteroscopy, Frequency, Indication, Complications.

### INTRODUCTION

L'hystérocopie est une technique d'exploration et de traitement des pathologies de la cavité utérine. C'est une intervention chirurgicale qui joue un rôle important dans la prise en charge de diverses affections gynécologiques intra-utérines. Ces dernières incluent : les saignements utérins anormaux, les polypes utérins, les fibromes, les adhérences intra-utérines, l'infertilité (l'infertilité d'origine féminine représente 2,1 à 16,7% des causes

d'infertilité) et le suivi post-opératoire après une chirurgie gynécologique [1]. Au Centre Hospitalier de Recherche et d'Application en Chirurgie Endoscopique et Reproduction Humaine (CHRACERH), centre de référence en chirurgie endoscopique dans la sous-région d'Afrique Central, l'hystérocopie est couramment pratiquée.

**POINTS SAILLANTS****Ce qui est connu du sujet**

L'hystérocopie est une technique d'exploration et de traitement des pathologies de la cavité utérine.

**La question abordée dans cette étude**

Contribuer à l'amélioration des pratiques cliniques et à garantir des soins de qualité et sécurisés aux patientes bénéficiant d'une hystérocopie au CHRACERH.

**Ce que cette étude apporte de nouveau**

1. La proportion des hystérocopies était de 21,17% de toutes les chirurgies gynécologiques.
2. La principale indication de l'hystérocopie était les saignements utérins anormaux dans 48,10%, 76 cas.
3. Les complications étaient les douleurs pelviennes postopératoires (5,06%), les fausses-routes / perforations utérines (3,79%), une infection pelvienne (0,63%) et une hémorragie due à une lacération cervicale (0,63%).

**Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.**

La formation et le recyclage permanent des hystérocopistes sont indispensables pour effectuer les hystérocopies en toute sécurité et pour gérer efficacement toute complication éventuelle.

Cependant, malgré ses nombreux avantages, l'hystérocopie est une procédure médicale qui peut entraîner des complications potentielles, telles que : les perforations utérines, les fausses routes, les infections et les hémorragies. Certaines réactions allergiques aux médicaments utilisés pendant la procédure peuvent aussi apparaître. Il est donc essentiel de bien évaluer les indications de l'hystérocopie et de prendre des mesures pour minimiser ces risques. Notre étude avait donc pour objectif d'analyser les indications et les complications associées à la pratique de l'hystérocopie au CHRACERH. Cette étude vise à contribuer à l'amélioration des pratiques cliniques et à garantir des soins de qualité et sécurisés aux patientes bénéficiant d'une hystérocopie au CHRACERH.

**PATIENTS ET MÉTHODES**

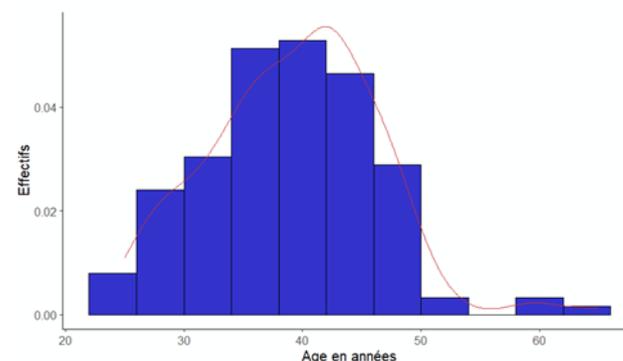
Nous avons mené une étude descriptive en rétrospectif durant la période allant du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022 au Centre Hospitalier de Recherche et d'Application en Chirurgie Endoscopique et Reproduction Humaine. Étaient incluses dans notre étude, les dossiers médicaux des patientes ayant subi une hystérocopie au CHRACERH durant la période d'étude. La procédure était la suivante : nous avons identifié dans le registre des comptes rendus opératoires les noms des patientes ayant bénéficié d'une hystérocopie. Ensuite, nous avons ressorti les dossiers du service des archives et collecté les données nécessaires dans des fiches préétablies. Les données recueillies incluaient les caractéristiques démographiques des patientes (âge, parité, antécédents médicaux...), les indications de l'hystérocopie, les gestes posés, les complications éventuelles survenues pendant ou après la procédure et les interventions réalisées. Ces données ont été saisies dans un masque conçu à l'aide du logiciel CSPro version 7.7. L'analyse des données (statistiques descriptives) a été réalisée avec le logiciel IBM SPSS version 26.

**RÉSULTATS**

Nous avons recensé 158 dossiers des patientes ayant subi une hystérocopie sur un total de 746 chirurgies gynécologiques pratiquées pendant cette période. La proportion des hystérocopies était de 21,17%.

**Age des patientes**

L'âge variait entre 25 et 65 ans, la médiane était 40 ans avec intervalle interquartile 34-44 ans. (Figure 1).



**Figure 1** : données sur l'âge des patientes ayant subi une hystérocopie du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022 au CHRACERH

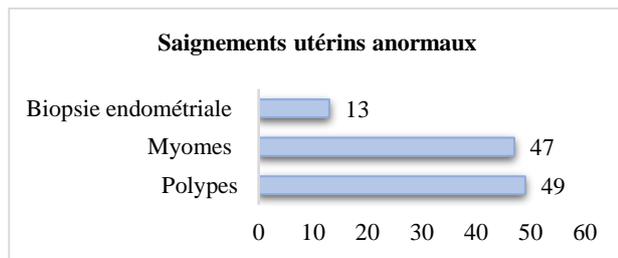
**Indications de l'hystérocopie**

La principale indication de l'hystérocopie était les saignements utérins anormaux dans 48,10%, 76 cas ; suivaient ensuite les hystérocopies de second look (18,98%, 30), les synéchies (16,45%, 26), les hystérocopies post myomectomies avec effraction de l'endomètre (13,29%, 21), les non-réponses de l'endomètre à la stimulation (1,89%, 3) et les malformations utérines (1,26%, 2). Les malformations utérines étaient une suspicion de septum utérin et une suspicion de cloison utérine (Tableau I).

**Tableau I**: indications des hystérocopies réalisées au CHRACERH du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022

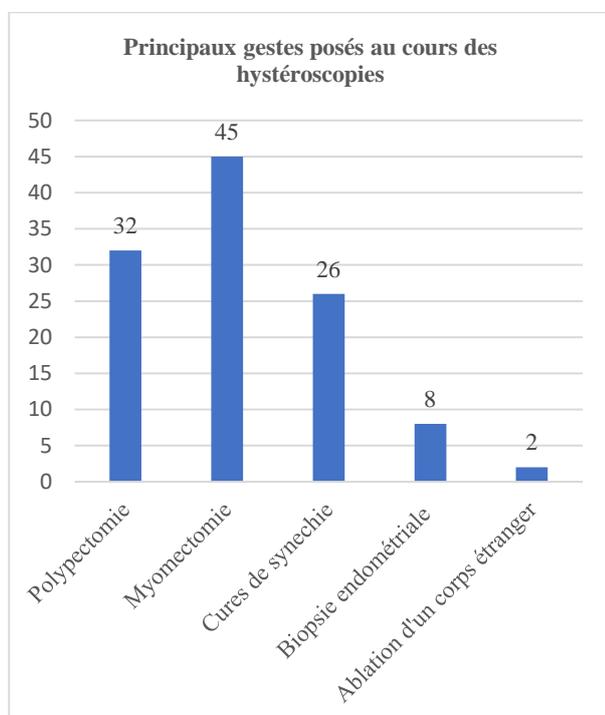
Indications de l'hystérocopie	Effectif	%
Hystérocopie second look	30	18,98
Saignements utérins anormaux	76	48,10
Post myomectomie avec effraction de l'endomètre	21	13,29
Adhérences intra-utérines/Synéchie	26	16,45
Non réponse de l'endomètre à la stimulation hormonale	3	1,89
Malformation utérine	2	1,26

La figure 2 ci-après précise les indications de saignements utérins anormaux.



**Figure 2:** précisions sur les indications de saignements utérins anormaux

Les principaux gestes opératoires étaient : la polypectomie (à l'aide de la pince à préhension), la myomectomie (myomectomie combinée à la polypectomie à l'aide de l'anse diathermique après dilatation cervicale aux bougies de Hegar) et la cure de synéchie (aux ciseaux) (Figure 3).



**Figure 3:** principaux gestes posés au cours des hystérocopies

### Complications de l'hystérocopie

Durant la période allant du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022, il y'a eu 10,13%, soit 16 complications parmi les 158 hystérocopies réalisées au CHRACERH. Ces complications étaient les douleurs pelviennes postopératoires, les fausses-roues / perforations utérines, une infection pelvienne et une hémorragie due à une lacération cervicale (Tableau II). Selon les protocoles du service, la prise en charge a consisté en :

- Douleur : administration d'antalgique de palier 2
- Perforation utérine : surveillance
- Hémorragie due à une lacération cervicale : suture

- Infection pelvienne : Ofloxacine et Métronidazole

**Tableau II:** complications des hystérocopies réalisées au CHRACERH du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022

Complications de l'hystérocopie	Effectif	(%)
Douleurs	8	5,06
Fausse route/perforations	6	3,79
Hémorragie	1	0,63
Infection pelvienne	1	0,63
Aucune complication	142	89,87

### DISCUSSION

Les indications dans notre étude semblent refléter une gamme variée de conditions gynécologiques pour lesquelles cette procédure peut servir de diagnostique ou thérapeutique. Les saignements utérins anormaux ont plusieurs étiologies qui sont regroupées sous l'acronyme de PALM COEIN. Les causes organiques telles que les myomes sont les plus fréquentes dans notre contexte vu la population faite de race noire, mais sont suivies par les polypes, des hyperplasies focales de l'endomètre. Concernant les hyperplasies focales de l'endomètre, une étude a démontré que la sensibilité et la spécificité de la détection des cas de cancer, des cas atypiques et des cas bénins étaient respectivement de 88% et 90%. Les caractéristiques hystérocopiques ont montré une plus grande valeur prédictive dans la détection des tumeurs malignes de l'endomètre [2]. Les patientes souffrant de fibromes utérins associés aux saignements utérins anormaux sont plus susceptibles de recevoir un traitement, chirurgical ou pharmacologique, que les femmes souffrant uniquement de fibromes utérins [3]. Ces pathologies organiques intra-utérines sont aisément prises en charge à l'aide de l'hystérocopie. L'hystérocopie second look est généralement réalisée pour l'évaluation de la cavité utérine après un traitement antérieur tel que la cure de synéchie, l'ablation d'un polype ou la résection de fibromes intra-cavitaire ou sous-muqueux. L'incidence des adhérences intra-utérines postopératoires chez les femmes subissant une myomectomie, quelle qu'en soit la modalité (voie endoscopique ou laparotomie), est relativement faible (9,3 %) et ne varie pas en fonction de la modalité. La plupart des adhérences intra-utérines sont minimes. Mais, la présence de fibromes sous-muqueux est associée à un risque accru de synéchies dans toutes les modalités [4]. L'hystérocopie second look a donc pour objectif de vérifier l'efficacité du traitement antérieur, de détecter toute anomalie persistante ou apparaissant (comme une synéchie après résection de 2 myomes intra-cavitaire en regard). Afin d'améliorer la fertilité et de réduire les symptômes associés, il est indispensable de diagnostiquer assez tôt ces synéchies et de les traiter. Selon la localisation et les types d'adhérences, les adhérences de type fundique et dense font partie des caractéristiques de l'infertilité liée aux facteurs utérins. En revanche, les

adhésions de type isthmique et lâche peuvent ne pas être à l'origine de l'infertilité [5]. C'est l'une des raisons pour laquelle une hystérocopie est systématiquement indiquée dans la structure lorsque au cours d'une myomectomie par laparotomie, il y'a effraction de l'endomètre. La structure est un centre de prise en charge de l'infertilité avec un pôle de fécondation in vitro. Certaines des patientes reçoivent des dons de gamètes et subissent une stimulation de l'endomètre. Lorsqu'au décours de 6 mois de stimulation et après adaptation du traitement médical, la prolifération de l'endomètre ne suit pas, une hystérocopie est indiquée. Elle permet souvent de poser le diagnostic d'endométrite ou de synéchies. Les malformations utérines, plus précisément celles qui concernent la cavité utérine peuvent être associées à des fausses couches récurrentes. L'hystérocopie aide à la planification du traitement. Dans certains cas, l'hystérocopie est souvent couplée à la cœlioscopie ou à l'échographie 3D qui permet de réduire l'incidence des résections septales sous-optimales lors de la métroplastie par hystérocopie [6]. Le traitement hystérocopique de l'anomalie septum utérin complet-double col de l'utérus et cloison vaginale peut être réalisé en toute sécurité, ce qui permet d'obtenir des résultats favorables en matière de fertilité, mesurés par l'obtention d'une grossesse et la réduction du taux de fausses couches [7].

Concernant les complications de l'hystérocopie, dans notre étude, les douleurs pelviennes étaient les plus fréquentes bien que toutes ces interventions aient été pratiquées sous anesthésie. Ce symptôme peut être temporaire et disparaître rapidement après la procédure, mais dans certains cas, il peut persister plus longtemps. Dans la structure, il est systématiquement prescrit un antalgique de premier palier (Paracétamol) après hystérocopie sans évaluation de la douleur. La douleur étant un symptôme subjectif, il est recommandé d'informer la patiente avant la chirurgie. Des preuves de plus en plus nombreuses soutiennent des stratégies pharmacologiques et non-pharmacologiques pour réduire la douleur pendant le «office hysteroscopy» ; les priorités des futures recherches devraient viser à identifier l'approche recommandée (ou les approches combinées) en fonction des caractéristiques du patient et de la difficulté de la procédure [8]. La perforation utérine est une complication grave de l'hystérocopie. Elle peut survenir lors de l'insertion de l'hystérocopie de Bettochi ou lors de la dilatation cervicale pour insertion du résectoscope. Il est indispensable de détecter la perforation, la location et le nombre afin d'administrer le traitement approprié et de bien surveiller. La perforation utérine peut être associée à des résultats obstétriques défavorables. La possibilité d'une rupture utérine doit être prise en compte lors de la gestion des accouchements des patientes après perforation utérine [9]. L'infection pelvienne est une complication rare et potentiellement grave de l'hystérocopie. Elle peut survenir en cas d'introduction des germes pathogènes dans la cavité utérine pendant la procédure. La prophylaxie antibiotique et le respect des règles d'asepsie sont essentiels pour réduire le risque d'infection. Une étude comparative a suggéré que l'utilisation d'une solution iodée préopératoire

avant une hystérocopie en office ne réduit pas le taux d'infection postopératoire jusqu'à 30 jours, et peut donc être évitée [10]. Dans notre étude, nous avons eu une hémorragie due à une lacération cervicale. Il faut noter que c'était chez une patiente ménopausée chez qui l'hystérocopie avait évoqué un myome déformant l'endomètre et qui au cours de l'intervention, une dilatation cervicale laborieuse avait été faite à l'aide des bougies de Hegar et de la pince de Pozzi pour tracter le col. Les lésions cervicales faites par la pince de Pozzi avaient été minimisées. Dans la préparation de la patiente, certains auteurs suggèrent une maturation cervicale au Misoprostol afin de réduire les traumatismes, surtout chez les patientes ménopausées.

## CONCLUSION

L'hystérocopie est une intervention couramment réalisée au CHRACERH (21,17% de toutes les chirurgies gynécologiques) pour diagnostiquer et traiter diverses affections de l'utérus. Les indications de ces hystérocopies incluaient : les saignements utérins anormaux, les hystérocopies de second look, les synéchies, les hystérocopies post myomectomies avec effraction de l'endomètre, les non-réponses de l'endomètre à la stimulation et les malformations utérines. Cependant, comme toute intervention chirurgicale, l'hystérocopie comporte des risques de complications telles que : douleurs pelviennes postopératoires, fausses-routes / perforations utérines, infection pelvienne et hémorragie due à des lacérations cervicales. La formation et le recyclage permanent des hystérocopistes sont indispensables pour effectuer les hystérocopies en toute sécurité et pour gérer efficacement toute complication éventuelle.

## REFERENCES

1. C. Allée, F. Margueritte, P. Marquet, P. Piver, Y. Aubard, V. Lavoué, L. Dion, T. Gauthier. Uterine Factor Infertility, a Systematic Review. *J. Clin. Med.* 2022, 11, 4907. <https://doi.org/10.3390/jcm11164907>
2. Yoko Matsumoto, Kohei Yamaguchi, Masanori Maruyama, Kenbun Sone, Mayuyo Mori-Uchino, Yasushi Hirota, Osamu Wada-Hiraike and Yutaka Osuga. Characteristic hysteroscopy appearance considerations for detecting uterine endometrial malignancies. *J Obstet Gynaecol Res.* 2024;1–6. DOI: 10.1111/jog.15879
3. Laura Mckain, Kaitlyn Edsall, Robert Dufour, and Cassandra Lickert. Treatment Patterns in Patients with Uterine Fibroids With and Without a Diagnosis of Heavy Menstrual Bleeding: Results from a Large U.S. Claims Database. *JOURNAL OF WOMEN'S HEALTH* Volume 00, Number 00, 2022. Mary Ann Liebert, Inc. DOI: 10.1089/jwh.2022.0056
4. Pietro Bortoletto, Kimberly W. Keefe, Emily Unger, Eduardo Hariton, And Antonio R. Gargiulo. Incidence and risk factors of intrauterine adhesions after myomectomy. *FERTIL STERIL REP® VOL. 3, NO. 3, SEPTEMBER 2022 2666-3341© 2022. THE AUTHOR(S). PUBLISHED BY ELSEVIER INC. ON BEHALF OF AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE.* [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.XFRE.2022.05.007](https://doi.org/10.1016/j.xfre.2022.05.007)
5. RUKIYE ADA BENDER, CANAN ÖZCAN, BERTAN AKAR, ERAY ÇALIŞKAN. Comparison of the localization of intrauterine adhesions in pregnant and infertile women.

- Turk J Obstet Gynecol 2022;19:195-200. DOI:10.4274/tjod.galenos.2022.69705
6. Ludovico Muzii, Giulia Galati, Giulia Mattei, Alessia Romito, Violante Di Donato, Innocenza Palaia and Al. Intraoperative Three-Dimensional Transvaginal Ultrasound for Hysteroscopic Metroplasty: a Controlled Study. REPRODUCTIVE SCIENCES (2023) 30:3372–3378. <https://doi.org/10.1007/s43032-023-01277-x>
  7. L. Parodi, I. Hoxhaj, G. Dinoi, M. Mirandola, F. Pozzati, G. Topouzova, A.C. Testa, G. Scambia, U. Catena. Complete Uterine Septum, Double Cervix And Vaginal Septum (U2b C2 V1): Hysteroscopic Management and Fertility Outcomes—A Systematic Review. J. CLIN. MED. 2023, 12, 189. <https://doi.org/10.3390/jcm12010189>
  8. G. Buzzaccarini, L. Alonso Pacheco, A. Vitagliano, S. Haimovich, V. Chiantera, P. Török, S.G. Vitale, A.S. Laganà, J. Carugno. Pain Management during Office Hysteroscopy: An Evidence-Based Approach. Medicina 2022, 58, 1132. <https://doi.org/10.3390/medicina58081132>
  9. P. Schwarzman, Y. Baumfeld, S.A. Mastrolia, S. Yaniv-Salem, E. Leron, T. Silberstein. Obstetric Outcomes after Perforation of Uterine Cavity. J. Clin. Med. 2022, 11, 4439. <https://doi.org/10.3390/jcm11154439>
  10. Nadav Cohen, Hagit Itzhak Kedem, Luna Abu-Foul, Moran Paz, Yuval Kaufman, Ofer Lavie, Ariel Zilberlicht. Does vaginal cleansing with iodine decreases infection rate in office hysteroscopy? Archives of Gynecology and Obstetrics Volume 308, pages 1791–1796, (2023). <https://doi.org/10.1007/s00404-023-07199-y>