



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES**

**EXPERIENCIA INSTITUCIONAL DE HISTEROSCOPIAS
AMBULATORIAS: ANÁLISIS EN UN AÑO**

T E S I S

Que para obtener el título de:

**ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA
Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A

MARIO ONUMA OKAMOTO

ASESOR DE TESIS

DR. ÓLIVER PAUL CRUZ OROZCO

Profesor Adjunto del Curso de Especialización en
Ginecología y Obstetricia

ASESOR METODOLÓGICO

DRA. MYRNA SOURAYE GODINES ENRÍQUEZ



INPer IER

Ciudad de México Julio, 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIÓN DE TESIS

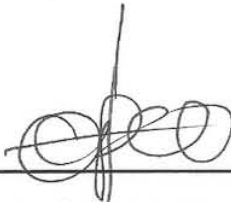
**“EXPERIENCIA INSTITUCIONAL DE HISTEROSCOPIAS AMBULATORIAS:
ANÁLISIS EN UN AÑO”**



DRA. VIRIDIANA GORBEA CHÁVEZ
Directora de Educación en Ciencias de la Salud
Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”



DR. NORBERTO REYES PAREDES
Profesor Titular del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia
Instituto Nacional de perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”



DR. ÓLIVER PAUL CRUZ OROZCO
Director de Tesis
Profesor Adjunto del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia
Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”



DRA. MYRNA SOURAYE GODINES ENRÍQUEZ
Asesor metodológico
Profesor Adjunto del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia
Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”

DEDICATORIA

A mi padre Mario, por ser mi constante ejemplo a seguir, tanto como persona, padre de familia y profesionalista. La persona quien ha dado todo lo que un padre puede ofrecer a un hijo para que tenga un crecimiento y vida digna, estando en constante apoyo en las buenas y en las malas. A mi madre Luisa, por dedicar su tiempo a mí y a mis hermanos, forjando en nosotros educación y disciplina. A mis hermanos Luis y Beatriz, quienes siempre han mostrado su disposición de apoyo, quienes han sido testigos de mis logros y mis fracasos.

A mis maestros del instituto, quienes me enseñan e instruyen en la práctica médica a través de sus conocimientos y diversas experiencias que me han compartido.

A mis amigos y compañeros de la residencia, de quienes he aprendido que la comunicación y el trabajo en equipo son indispensables, a mis residentes de mayor jerarquía quienes han dedicado parte de su tiempo en mi enseñanza y formación, así como a los de menor jerarquía de quienes también aprendo y me mantengo en constante actualización.

Al asesor de mi tesis, el Dr. Óliver P. Cruz Orozco por inspirar ser un médico de calidad a través de la pasión que muestra en su ejercicio como médico, tacto con las pacientes, conocimiento y sed de aprendizaje, con un instinto natural de enseñanza que trascenderá en mi desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTOS

El Instituto Nacional de Perinatología la considero mi segunda casa, donde tuve la experiencia de convivir con mis hermanos de residencia, desveladas, largas jornadas de trabajo, emociones, que al final convergen en una gran satisfacción porque al instituto entré como esponja seca y salgo con un espíritu enriquecido por las pacientes de quienes aprendo y les dedicaré el resto de mi vida.

INFORMACIÓN DE AUTORES

Dr. Mario Onuma Okamoto

Residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia

Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”

Dr. Óliver Paul Cruz Orozco

Asesor de Tesis

Profesor Adjunto del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia

Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”

Dra. Myrna Souraye Godines Enríquez

Asesor Metodológico

Profesor Adjunto del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia

Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. MATERIAL Y MÉTODOS.....	7
3. RESULTADOS.....	7
4. DISCUSIÓN.....	12
5. CONCLUSIÓN.....	14
6. REFERENCIAS.....	14

RESUMEN

Objetivos: Presentar nuestra experiencia en histeroscopias ambulatorias realizadas durante un año como centro de tercer nivel de atención, describir las principales indicaciones, hallazgos histeroscópicos, procedimientos realizados y resultados histopatológicos.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional, con revisión de 1,139 casos de histeroscopias realizadas en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido entre el 1 de abril del 2018 al 1 de abril del 2019.

Resultados: El principal diagnóstico prehisteroscópico fue el sangrado uterino anormal y miomatosis uterina (34.1%). Se registraron 1,120 (98.3%) procedimientos con ingreso exitoso a cavidad uterina. La falla del ingreso a cavidad se debió principalmente a estenosis y dolor. El mioma intramural fue el reporte más común en el ultrasonido previo a la histeroscopia (36.9%). El principal hallazgo fue una cavidad uterina de características normales (40.4%), y la patología uterina más frecuentemente reportada fue pólipo endometrial (14.8%). El procedimiento más realizado fue la toma de biopsia endometrial (40.3%), seguido de un estudio únicamente diagnóstico (35.6%). El reporte histopatológico más frecuente fue benignidad (88.4%). No se reportaron complicaciones en el período estudiado.

Conclusión: La experiencia en el Instituto Nacional de Perinatología como centro de histeroscopia ambulatoria es similar a lo reportado en la literatura internacional.

Palabras clave: Histeroscopía, histeroscopía ambulatoria, histeroscopía de consultorio, histeroscopía diagnóstica, sangrado uterino anormal, infertilidad.

ABSTRACT

Objectives: To present a review of all outpatient hysteroscopies performed over a one-year period in National Institute of Perinatology and to describe the findings, indications, procedures and histologic diagnoses. Data was collected and analyzed.

Material and methods: Retrospective, descriptive and observational study of 1,139 patients who underwent office hysteroscopy in National Institute of Perinatology from 1st April 2018 to 1st April 2019.

Results: The main prehysteroscopic diagnosis was abnormal uterine bleeding with uterine myomatosis (34.1%). There were 1,120 (98.3%) procedures recorded with successful entry into the uterine cavity. Unsuccessful cases were mainly due to cervical stenosis and pain. Intramural leiomyoma was the most frequent report in the last ultrasound prior to hysteroscopy (36.9%). Normal uterine cavity was the most common finding (40.4%), followed by endometrial polyp (14.8%). The most performed procedure was directed endometrial biopsy (40.3%), followed by a purely diagnostic study (35.6%). The most frequent histologic report was benign (88.4%). No complications were reported in the period studied.

Conclusions: The experience in the National Institute of Perinatology as an ambulatory hysteroscopy center is similar to that reported in the international literature.

Key words: Hysteroscopy, outpatient hysteroscopy, office hysteroscopy, diagnostic hysteroscopy, abnormal uterine bleeding, infertility.

INTRODUCCIÓN

El avance de la tecnología médica durante las últimas décadas ha permitido introducir a la histeroscopia ambulatoria como un procedimiento mínimamente

invasivo de rutina en la práctica clínica diaria para la visualización de la vagina, cérvix y cavidad uterina con propósitos diagnósticos y terapéuticos.¹ Las principales indicaciones incluyen hemorragia uterina anormal, sangrado

postmenopáusico, infertilidad y alteraciones anatómicas. Se puede considerar como el estudio estándar de oro para la examinación de la cavidad uterina.²

El objetivo de este trabajo es presentar la experiencia institucional de histeroscopias ambulatorias realizadas en el transcurso de un año en el Instituto Nacional de Perinatología, describir las principales indicaciones, hallazgos histeroscópicos, procedimientos realizados y resultados histopatológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional, con revisión de 1,139 casos de histeroscopias ambulatorias realizadas en el Instituto Nacional de Perinatología (INPer) en el período comprendido entre el 1 de abril del 2018 al 1 de abril del 2019. En todos los procedimientos se utilizó un Set Bettocchi con lente de 5 mm, 4 mm o 2.9 mm, Karl-Storz endoskope®). Como elementos de trabajo se utilizaron pinzas tipo grasping y tijeras punta redonda. La información se registró en una hoja de cálculo en Microsoft Excel incorporando

los siguientes datos: número de paciente, edad, antecedentes obstétricos (gestaciones, partos, cesáreas, abortos, ectópicos y molas), diagnóstico prehisteroscópico, ingreso exitoso o fallido a cavidad, sangrado, balance hídrico, ultrasonido prehisteroscópico, hallazgos, procedimiento realizado, toma de biopsia, reporte histopatológico, complicaciones, tiempo quirúrgico y servicio responsable. Los datos obtenidos se registraron en Microsoft Excel y para el análisis estadístico se utilizó el programa IBM SPSS® Statistics versión 24.

RESULTADOS

En nuestro estudio se analizaron 1,139 histeroscopias ambulatorias realizadas en el período de un año en el Instituto Nacional de Perinatología. El rango de edad abarcó de los 16 a 80 años, 266 pacientes (23.3%) tuvieron una edad entre los 31 a 35 años, representando el mayor grupo etáreo, seguido por las pacientes entre 36 a 40 años (23.0%) (Figura 1).

El principal diagnóstico previo a la realización del procedimiento fue el de sangrado uterino anormal y miomatosis uterina, con un total de 389 casos

(34.1%). El segundo y tercer diagnóstico prehisteroscópico más frecuente fue infertilidad secundaria e infertilidad primaria, con el 13.3% y 12.4% de casos, respectivamente (Cuadro 1).

Del total de histeroscopias programadas, se registraron 1,120 (98.3%) procedimientos con ingreso exitoso a cavidad uterina. Los 19 restantes no ingresaron a cavidad, en 12 casos, por estenosis cervical acompañado de dolor a pesar de analgésico por vía oral (Ketorolaco 30 mg sublingual) previo al procedimiento, 4 casos reportaron distorsión anatómica con apoyo de ultrasonido que valoró el trayecto del canal cervical y orientación del útero en la pelvis. Dos pacientes refirieron intolerancia al dolor, a pesar de un canal cervical no estenótico, y una presentó un mioma cervical que imposibilitó el paso de la lente. Como medio de distensión se utilizó solución fisiológica al 0.9%, cuantificando un promedio de ingresos de 600 a 800 ml, y egresos de 400 a 600 ml. Se revisaron los hallazgos reportados en los ultrasonidos previos al procedimiento, con una ventana máxima de 6 meses entre el día del estudio de imagen y la fecha de histeroscopia. 421 (36.9%) pacientes contaron con un reporte de

mioma intramural, 279 (24.4%) no reportaron patología uterina. 135 (11.8%) pacientes no contaron con ultrasonido antes del procedimiento, o su último ultrasonido no fue vigente para propósitos de este estudio.

El principal hallazgo durante la histeroscopia fue una cavidad uterina de características normales, conformado por 461 (40.4%) de casos, y la patología uterina más frecuentemente reportada fue pólipo endometrial en 169 (14.8%) pacientes, seguido de endometrio hiperplásico y mioma tipo 1 de acuerdo a la clasificación de la FIGO (*Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia*) en 57 (5.0%) pacientes para ambos diagnósticos.⁴ Se entiende por el término “hiperplásico” un endometrio con aspecto de componente glandular en su superficie a la visualización histeroscópica (Figura 2). Los procedimientos más realizados durante las histeroscopias fueron toma de biopsia endometrial en 460 (40.3%), estudio únicamente diagnóstico en 406 (35.6%), polipectomía en 137 (12.0%) y sinequiolisis en 46 (4.0%) de casos. En el presente estudio se registraron procedimientos combinados en una sola sesión histeroscópica, siendo representativo la realización de

polipectomía con toma de biopsia endometrial en 23 (2.0%) de casos (Cuadro 2).

Se recopilaron todos los resultados de las muestras enviadas a Patología, entre las que se incluyen biopsias de endometrio, pólipos y miomas resecados durante la histeroscopia, dando una suma total de 690 muestras. De ellas, 610 (88.4%) tuvieron un reporte benigno, 45 (6.5%) presentaron hiperplasia simple sin atipia, 8 (1.1%) con atipia, en misma cantidad a este último se reportó una muestra con malignidad. En 19 (2.7%) casos la muestra no fue adecuada o suficiente para reportar un diagnóstico histopatológico. El tiempo promedio de las histeroscopias de consultorio fue de 10 a 12 minutos, y en el período estudiado no se presentaron complicaciones. La cuantificación del sangrado se realizó de acuerdo a una estimación aproximada por el operador,

siendo clasificada como sangrado ausente (32.6%), mínimo (52.1%), 5 ml (1.3%), 10 ml (9.6%), 20 ml (1.7%), 30 ml (0.3%), 50 ml (4.3%) y 100 ml (8.7%). Finalmente se registró el número de pacientes de acuerdo al servicio perteneciente que realizó la histeroscopia, identificando a 793 (69.6%) pacientes de Cirugía endoscópica ginecológica, 303 (29.6%) de Biología de la Reproducción, 39 (3.4%) de Oncología y 4 (0.3%) de Urología Ginecológica. Finalmente se consultó el Tabulador de Cuotas de Recuperación 2018 del Instituto Nacional de Perinatología de acuerdo al Nivel Socioeconómico establecido para cada paciente, observando que los costos de una histeroscopia de consultorio se registran desde los \$238 MXN hasta los \$3,863 MXN, desde el Nivel 1 al Nivel 7 respectivamente. La biopsia de endometrio registra cuotas desde los \$37 MXN hasta los \$601 MXN.

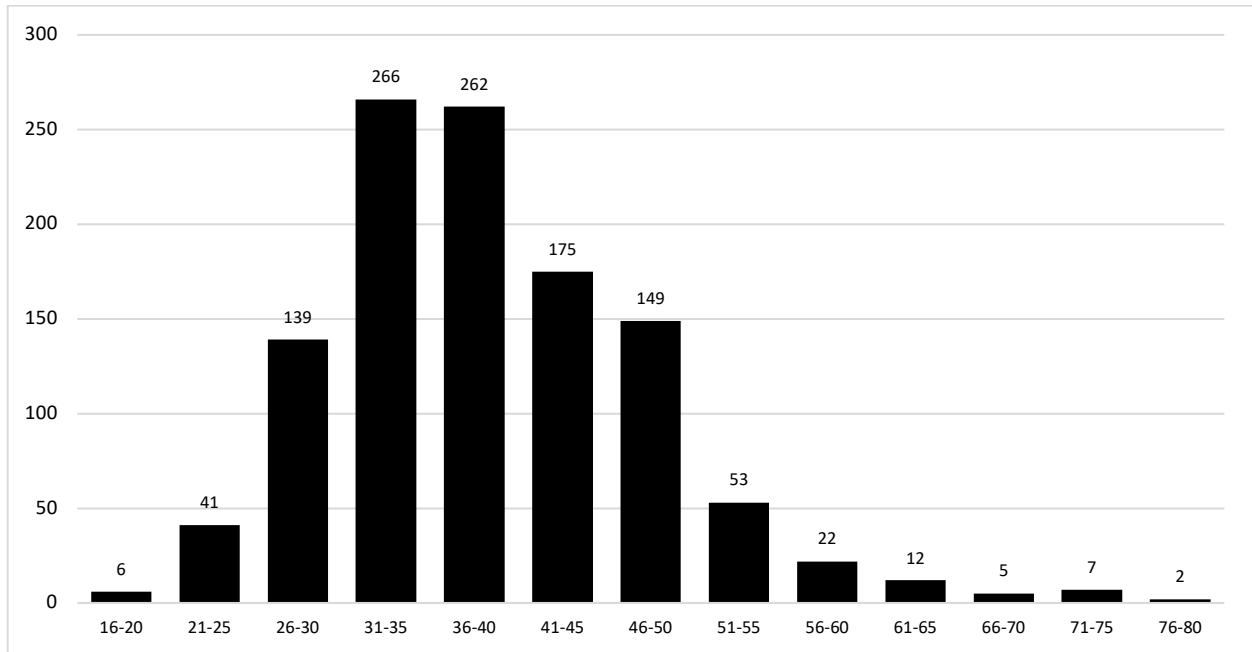


Figura 1. Distribución por edades.

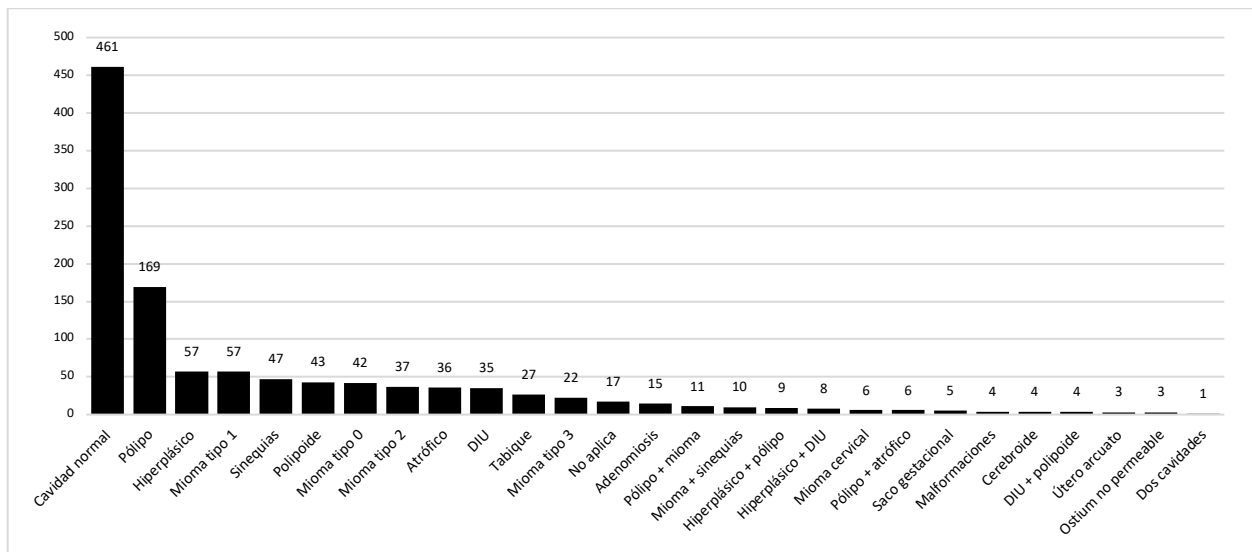


Figura 2. Hallazgos histeroscópicos.

Cuadro 1. Diagnósticos prehisteroscópicos.

Diagnóstico prehisteroscópico	n	%
SUA + MU	389	34.1
Infertilidad secundaria	152	13.3
Infertilidad primaria	142	12.4
Miomatosis uterina	103	9
Sangrado uterino anormal	67	5.8
Control postquirúrgico	55	4.8
Engrosamiento endometrial	44	3.8
Sangrado postmenopáusico	22	1.9
SUA + DIU (Mirena®)	12	1
SUA + MU + Engrosamiento endometrial	11	0.9
Malformación congénita	8	0.7
Endometriosis	8	0.7
SUA + Engrosamiento endometrial	8	0.7
Tabique uterino	7	0.6
SUA + pólipo	7	0.6
Miomatosis + Sangrado postmenopáusico	7	0.6
Infertilidad primaria + endometriosis	6	0.5
Sinequias	5	0.4
SUA + MU + Adenomiosis	4	0.3
Miomatosis + Endometriosis	4	0.3
Miomatosis + Engrosamiento endometrial	4	0.3
Adenomiosis	3	0.2
Miomatosis + Pólipo	3	0.2
Falla temprana del embarazo	2	0.1
Infertilidad primaria + Pólipo	1	0.08
MU + Engrosamiento endometrial	1	0.08

SUA: Sangrado uterino anormal; MU: Miomatosis uterina; DIU: Dispositivo intrauterino.

Cuadro 2. Procedimientos realizados.

Procedimiento	n	%
Biopsia endometrial	460	40.3
Diagnóstica	406	35.6
Polipectomía	137	12.0
Sinequiolisis	46	4.0
Polipectomía + biopsia endometrial	23	2.0
Resección de tabique uterino	21	1.8
Miomectomía	20	1.7
Retiro de DIU	17	1.4
Sinequiolisis + biopsia endometrial	6	0.5
Sinequiolisis + miomectomía	2	0.1
Evacuación uterina	1	0.08

DISCUSIÓN

Se puede considerar que la histeroscopia es una revolución de la ginecología moderna, ya que mientras la laparoscopia modificó el acceso a la cavidad abdominal, la histeroscopia en contraste caracterizó por primera un espacio que nunca había sido explorado directamente hasta mediados del siglo XIX.

El número de casos revisados en el INPer en un año revela el alto índice de histeroscopias programadas, realizándose un promedio de 5 a 7

histeroscopias al día, predominantemente por los servicios de Cirugía endoscópica ginecológica y Biología de la Reproducción.

La principal indicación para su realización fue sangrado uterino anormal (SUA), con una estadística similar a la reportada en la literatura.^{3,6} Cabe mencionar que el presente estudio tomó en consideración diagnósticos combinados.

Se observó una cavidad uterina normal en el 40.4%, y los hallazgos anormales más comunes fueron pólipos

en el 14.8% y miomas tipo 1 en el 5.0%. Esta tendencia se ha mantenido desde hace casi dos décadas desde que se empezaron a analizar los resultados de las histeroscopias en diversos centros hospitalarios.^{8,9} Un estudio realizado en Europa que publicó su experiencia durante seis años de 1,045 histeroscopias diagnósticas reportó una cavidad normal en el 54.2%, miomatosis en el 21.0% y pólipos en el 14.4% de casos.⁷ El resto de los hallazgos histeroscópicos no comparten alguna similitud en su incidencia y puede variar de acuerdo a factores de riesgo propio de cada paciente y antecedentes obstétricos.

Del total de histeroscopias el 98.3% logró un ingreso exitoso a cavidad uterina. Del grupo restante con intento fallido, el 63.1% fue a causa de dolor y estenosis cervical, el 21.0% por distorsión anatómica, 10.5% por dolor sin una estenosis franca del canal cervical, y el 5.2% por un mioma cervical que imposibilitó la introducción del histeroscopio. No hubo asociación entre el diámetro del histeroscopio y el éxito en el ingreso a cavidad, sin embargo, los casos fallidos tuvieron mayor relación con el grupo etéreo. En la literatura, un estudio retrospectivo que analizó 31,052

histeroscopias ambulatorias reportó un acceso exitoso a cavidad uterina en el 93.9% de los casos, y el 6.1% restante con ingreso fallido debido a dolor y estenosis cervical. Éste último se observó con más frecuencia en mujeres postmenopáusicas. El estudio propuso métodos para superar la estenosis cervical, destacando el uso maniobras de rotación con la punta del histeroscopio, corte frío con instrumental operativo, e incluso la utilización de energía bipolar para los casos más severos de estenosis.¹⁰ Otro estudio demostró una técnica alternativa para lograr el ingreso a cavidad en pacientes con estenosis cervical severa por medio de morcelación histeroscópica del canal cervical en dos pacientes con infertilidad y pólipos endometriales, ambos casos con ingreso exitoso tras dicho procedimiento, sin embargo la experiencia relacionada a la mencionada técnica es insuficiente.¹¹ Uno de los métodos más recurridos es el uso de misoprostol previo a la histeroscopia, se ha demostrado que incluso disminuye el dolor, en particular a la población de mujeres nulíparas en edad reproductiva.¹²

Los resultados histopatológicos de las histeroscopias operatorias pueden cambiar el algoritmo de tratamiento de la

enfermedad a estudiar. En este trabajo se observó un resultado benigno en el 88.4% de los casos mientras que se reportó un resultado maligno en 8 casos. En un estudio que analizó 4,054 histeroscopias con toma de biopsia en pacientes con SUA se observó una tendencia similar en cuanto a hallazgos normales (46.6%) y la tasa de malignidad (2.6%).⁹

Durante el período analizado no se reportaron complicaciones en las histeroscopias de consultorio. En la literatura la tasa de complicaciones es

REFERENCIAS

1. Angioni S, Loddo A, Milano F, Piras B, Minerba L, Melis GB. Detection of benign intracavitary lesions in postmenopausal women with
2. Sardo ADS, et al., Tips and tricks in office hysteroscopy, Gynecology and Minimally Invasive Therapy (2015).
3. Cooper NAM, Clark TJ. Ambulatory hysteroscopy. *The Obstetrician & Gynaecologist* 2013;15:159–66 .
4. Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS, for the FIGO Working Group on Menstrual Disorders. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of

baja, menor al 3%, haciendo énfasis en que la diferencia de porcentajes se relacionó al factor desencadenante, básicamente asociada a las maniobras o métodos de dilatación e ingreso a cavidad, causando principalmente perforación uterina y laceración cervical.¹⁴

CONCLUSIÓN

La experiencia en el Instituto Nacional de Perinatología como centro de histeroscopia ambulatoria es similar a lo reportado en la literatura internacional.

- abnormal uterine bleeding: a prospective comparative study on outpatient hysteroscopy and blind biopsy. *J Minim Invasive Gynecol* 2008;15:87-91.
- reproductive age. *Int J Gynecol Obstet*. 2011;113(1):3-13.
5. Doraiswami S, Johnson T, Rao S, Rajkumar A, Vijayarghavan J, Pnicker VK. Study of endometrial pathology in abnormal uterine bleeding. *J Obstet Gynaecol India*. 2011;61:426-430.
6. Mettler L, Wendland EM, Patel P, Caballero R, Schollmeyer T. Hysteroscopy: an analysis of 2-year experience. *JSLs* 2002;6(3):195-7.

7. De Wit AC, Vleugels MP, De Kruif JH. Diagnostic hysteroscopy: a valuable diagnostic tool in the diagnosis of structural intra-cavitary pathology and endometrial hyperplasia or carcinoma? Six years of experience with non-clinical diagnostic hysteroscopy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol (Ireland)* 2003;110:79-82.
8. Vahda M, Sariri E, Kashanian M, Najmi Z, Marashi M, Mohabbatian B, Asadollah S, Khorshidi N. Five Years' Experience on Hysteroscopy in Abnormal Vaginal Bleeding. *J Minim Invasive Surg Sci.* 2013; 2(3): 13-7.
9. Lasmar RB, Dias R, Barrozo PRM, Oliveira MAP, Coutinho EDSF, da Rosa DB. Prevalence of hysteroscopic findings and histologic diagnoses in patients with abnormal uterine bleeding. *Fertil Steril.* 2008;89:1803-7.
10. Bettocchi S, Bramante S, Bifulco G, Spinelli M, Ceci O, Fascilla FD, et al. Challenging the cervix: strategies to overcome the anatomic impediments to hysteroscopy: analysis of 31,052 office hysteroscopies. *Fertil Steril.* 2016;105(5):e16-7.
11. Salari BW, Bhagavath B, Galloway ML, Findley AD, Yaklic JL, Lindheim SR. Hysteroscopic morcellator to overcome cervical stenosis. *Fertil Steril.* 2016;106(6):e12-e3.
12. Polyzos NP, Zavos A, Valachis A, Dragamestianos C, Blockeel C, Stoop D, Papanikolaou EG, Tournaye H, Devroey P, Messinis IE. Misoprostol prior to Hum Reprod Update 2012;18:393-404.
13. Moawad NS, Santamaria E, Johnson M, Shuster J. Cost Effectiveness of office hysteroscopy for abnormal uterine bleeding. *JSLs* 2014 Jul; 18(3).
14. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Best Practice in Outpatient Hysteroscopy.* London: RCOG; 2011.