

# Histeroscopia diagnóstica y terapéutica. Experiencia de 10 años.

Drs. Christian Sánchez Boccaccio, María Brito Pérez

Servicio de Ginecología Hospital Universitario. Caracas

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la histeroscopia como método diagnóstico y terapéutico en patologías intracavitarias.

**Ambiente:** Servicio de Ginecología Hospital Universitario. Caracas.

**Métodos:** Es un estudio retrospectivo y descriptivo sobre histeroscopias realizadas en diez años.

**Resultados:** Se realizaron un total de 4 451 procedimientos histeroscópicos: 3 061 (68,77 %) diagnósticos y 1 390 (31,22 %) operatorios bajo anestesia tipo sedación endovenosa y anestesia peridural. El diagnóstico más frecuente fue pólipo endometrial (n = 935) 30,57 %, seguido por miomas submucosos tipo 0-I-II: 685 (22,37 %). Un porcentaje importante resultó sin patología (n = 749) 24,43 %, sugiriendo que estudios como el ultrasonido transvaginal pueden generar un rango significativo de falsos positivos. Las intervenciones histeroscópicas más frecuentes fueron las polipectomías, miomectomías y biopsias de endometrio dirigida por histeroscopia.

**Conclusiones:** La histeroscopia es un procedimiento diagnóstico y terapéutico novedoso, seguro, versátil y representa la prueba de oro para el estudio de patologías endometriales.

**Palabras clave:** Histeroscopia diagnóstica. Histeroscopia operatoria.

## SUMMARY

**Objective:** To evaluate the hysteroscopy as a diagnostic and therapeutical method in endocavitary pathologies.

**Setting:** Servicio de Ginecología Hospital Universitario. Caracas.

**Methods:** A retrospective and descriptive study about diagnostic and surgical hysteroscopies performed in the last ten years (June 1995-June 2005).

**Results:** In total, 4 451 hysteroscopy procedures were performed: 3 061 (68.77 %) for diagnosis purposes and 1 390 (31.22 %) surgical procedures. Peridural anesthesia and sedation were used in the surgical procedures. The most frequently diagnosis was endometrial polyps (n= 935) 30.57 %, followed by submucous myomas type 0-I-II: 685 (22.37 %). An important percent had a normal endometrial cavity (n = 749) 24.43 %, suggesting significant false positives due to studies such as a transvaginal ultrasound.

**Conclusions:** The hysteroscopy is a useful, safe, versatile diagnostic and therapeutic procedure and it represents the Gold Standard for endometrial pathologies.

**Key words:** Hysteroscopy, Surgical hysteroscopy.

## INTRODUCCIÓN

Las técnicas endoscópicas han invadido la mayor parte de las especialidades médicas, demostrando en un corto plazo sus grandes ventajas. La histeroscopia es un método endoscópico que permite la evaluación de la cavidad uterina y del endocervix, facilitando no sólo el diagnóstico de patologías endometriales por visualización directa, sino que también permite en muchos casos, su tratamiento.

La histeroscopia fue el primer procedimiento endoscópico ginecológico descrito en 1869 por Pantaleoni (1); como medios de distensión se utilizaron dispositivos mecánicos, los cuales eran

sumamente inefectivos. En 1920 Rubin (2,3) decidió utilizar CO<sub>2</sub> como medio de distensión y reconoció la potencial utilidad de dicho gas. También se utilizaron balones inflables alrededor del histeroscopio los cuales separaban las paredes uterinas, pero la visión era dificultosa debido a que la sangre se acumulaba entre la pared y el balón; tampoco se podían realizar procedimientos terapéuticos debido a que el balón podía romperse (4,5).

A partir de la incorporación de la endocámara a los estudios endoscópicos en la década de los

ochenta, emergió una motivación adicional para el desarrollo de nuevas técnicas así como también de nuevos instrumentos, incluyendo el desarrollo de nuevos medios de distensión. En Venezuela, las primeras experiencias histeroscópicas fueron realizadas por Agüero (6) y Zigelboim (7), en la década de los sesenta en la Maternidad "Concepción Palacios".

El Hospital Universitario de Caracas cuenta con la Unidad de Histeroscopia desde 1987, está ubicada en el servicio de ginecología, y consta de un ambiente quirúrgico donde se realizan los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, con un área de recuperación. Un día a la semana se lleva a cabo la consulta de endoscopia ginecológica, donde se planifican las actividades semanales y se recolecta la información de las pacientes en sus respectivas historias.

## MÉTODOS

El siguiente estudio es de tipo descriptivo y retrospectivo realizado en el período comprendido entre junio 1995 hasta junio 2005 en la Unidad de endoscopia ginecológica del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario de Caracas.

Se incluyeron todas las pacientes con indicación para histeroscopia diagnóstica y terapéutica, captadas en las consultas de triaje, consultas de control, y menopausia del servicio de ginecología. Otro porcentaje menor, correspondió a pacientes referidas de otros servicios y de otras instituciones públicas y privadas. De éstas 847 (27,67 %) eran pacientes asintomáticas, cuya indicación fue dada por diagnóstico de patología endometrial realizado a través de ultrasonografía y sonohisterografía. Dentro de este grupo se encontraban pacientes posmenopáusicas con líneas endometriales engrosadas para su edad (> 4 mm sin terapia hormonal y >8 mm con terapia hormonal).

La información fue obtenida de los libros de registro de la Unidad de Histeroscopia del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario de Caracas, así como las historias médicas de las pacientes intervenidas.

Todas las pacientes que son referidas a la unidad de histeroscopia, son previamente evaluadas por ultrasonido transvaginal.

Se recolectó la información en cuadros, y se identificaron las siguientes variables: edad, motivo de consulta, estudios imaginológicos previos, paridad, antecedentes patológicos, medios de

distensión utilizados, tolerancia al procedimiento, hallazgo histeroscópico, procedimientos quirúrgicos realizados, resultados histológicos y complicaciones.

Se utilizó histeroscopia rígida marca Intermed® de 4 mm (12 fr.) visión foro oblicua de 30°, con camisa diagnóstica de 5,3 mm (16 Fr.). Para los procedimientos operatorios se utilizó: camisa de flujo continuo de 7 mm (22 Fr.), instrumentos mecánicos con diámetros menores a 2,3 mm (7 Fr.), como pinzas de prensión, pinzas de biopsia, tijeras, electrodo de punta y electrodo de lazo, y resectoscopia de energía monopolar. Se realizan ablaciones endometriales histeroscópicas y no histeroscópicas (globales). Las histeroscopias se realizaron con electrodo de asa (endometrectomía) complementada por electrodo de bola rodante (coagulación endometrial).

Hasta el año 2003, los procedimientos quirúrgicos eran realizados o bien con resectoscopia marca Storz® con energía monopolar utilizando electrodos de asa y electrodos de lazo, así como instrumentación histeroscópica: tijeras, pinzas de prensión y pinzas de biopsia. Es a partir de diciembre de 2003 cuando el servicio adquiere el generador de energía bipolar marca Versapoint®, que gracias al rango de seguridad que ofrece, se incrementaron los procedimientos quirúrgicos histeroscópicos dentro del servicio.

Existen dos técnicas para realizar la histeroscopia, la técnica convencional y por vaginohisteroscopia. Por tratarse la unidad de histeroscopia del hospital, un centro de adiestramiento para residentes de posgrado y especialistas, el mayor porcentaje de histeroscopias se realiza de forma convencional.

Para la realización de las histeroscopias, se instruyó a las pacientes sobre el estudio y previo consentimiento de las mismas, se ubicaron en el área. En la cama ginecológica se coloca la paciente en posición de litotomía posterior. Cuando se realiza la histeroscopia por el método convencional, colocamos un espéculo de Collins, realizamos la antisepsia con ayuda de una pinza de aro y una pequeña gasa estéril humedecida con solución antiséptica (yodopolivinilpirrolidona) sobre la superficie del cuello uterino y orificio cervical externo, en algunos casos se pinza el labio anterior del cuello con una pinza de Pozzi, con el fin de rectificar el ángulo cervico-corporal, y se inicia la exploración. Si se procede por vaginoscopia, se omite el uso de espéculo y la pinza de Pozzi.

Se apoya la óptica en el orificio cervical externo, se progresa unos milímetros en el conducto cervical

y el medio de distensión, sea gaseoso o líquido, creará una microcavidad que permite el paso del instrumento, se moviliza la óptica para el estudio de la mucosa intracervical. La progresión hasta el orificio cervical interno puede ser limitado por un cuello estenótico, lo cual puede ser superado cuidadosamente, mientras sea tolerado por la paciente, de lo contrario el estudio debe programarse bajo sedación para permitir la dilatación del canal con bujías de Hegar. En algunas ocasiones se puede realizar con anestesia local, cefarcaína 2 % paracervical en los radiales 2-4-8 y 10 del cuello uterino, logrando bajo esta modalidad, la dilatación cervical hasta el paso de la bujía N° 6, dependiendo del diámetro del instrumental a utilizar, se logra sin complicaciones y con buena tolerancia por parte de algunas pacientes.

El paso del orificio cervical interno puede resultar doloroso, por lo que se recomienda superarlo con delicadeza. El tiempo uterino es la parte más sencilla e importante de la exploración, se intenta realizar con rapidez y destreza, de manera que permita el estudio del continente y el contenido de la cavidad. Valoramos el fondo uterino, luego las regiones cornuales, retrocediendo y girando sobre su propio eje la óptica de modo que se incluyan sucesivamente en el campo de visión foro oblícuo, para observar el detalle de los ostiums tubáricos. Se exploran la cara anterior, posterior y lateral del útero, para finalizar, se explora el istmo y el aspecto general de la cavidad girando el histeroscopia 360 grados y se retira visualizando su salida por el conducto cervical.

Finalmente se elabora un informe del procedimiento, que incluye la identificación, el hallazgo de alteraciones en los diferentes tiempos del estudio: tiempo vaginal, tiempo cervical y tiempo uterino.

La paciente egresa del estudio diagnóstico al recuperarse completamente, y en casos de manifestar dolor o malestar, se indican analgésicos no esteroideos como ibuprofeno, ketoprofeno o diclofenac sódico de forma ambulatoria, si no presenta sensibilidad contra estos fármacos.

En todos los casos de histeroscopias operatorias, se utilizaron medios líquidos, se utilizó glicina como medio de distensión cuando se realizó la histeroscopia operatoria con energía monopolar, y solución fisiológica al 0,8 % cuando se utilizó energía bipolar con el generador Versapoint®.

Cuando se realizan los procedimientos quirúrgicos, las pacientes quedan en observación por cuatro horas, siendo egresadas al final de ese

período, de no presentar complicaciones. Se enviaron para estudio anatomopatológico las muestras de tejido proliferativo o sospechosos que fueron obtenidos por histeroscopia, las mismas fueron recolectadas en envases con formaldehído al 10 % y enviados al Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad Central de Venezuela.

La tolerancia de la paciente al estudio histeroscópico con fines diagnósticos, se evaluó en base a las siguientes definiciones: Excelente: cuando el procedimiento es tolerado por la paciente sin referir dolor. Bueno: cuando es tolerado pero refiere dolor durante el estudio, y Mala: cuando no tolera el procedimiento. El 80 % de las pacientes tuvo una excelente tolerancia, 15 % buena y menos del 5 % mala (no toleró), difiriéndose el estudio para su realización bajo sedación general.

## RESULTADOS

Se realizaron un total de 4 451 procedimientos en diez años en la Unidad de Histeroscopia del Hospital Universitario de Caracas, durante el período comprendido entre junio 1995 hasta junio 2005, de las cuales 3 061 (68,77 %) fueron diagnósticas y 1 390 (31,22 %) operatorias (Cuadro 1).

El grupo de edad en el cual se realizó con mayor frecuencia el procedimiento diagnóstico fue el grupo entre 41 y 50 años, con un total de 1 523 pacientes (49,75 %) seguido por el grupo de 51 a 60 años con un total de 750 pacientes (24,5 %) (Figura 1).

El rango de edad de la población estudiada fue entre 17 años hasta 88 años.

En cuanto a la indicación para el estudio más frecuente, fue el trastorno menstrual tipo menorragia e hipermenorrea, presente en 1 377 (44,98 %) pacientes, seguido por el sangrado posmenopáusico presente en 654 (21,36 %) de ellas (Cuadro 2).

Cuadro 1

Histeroscopias diagnósticas y quirúrgicas		
Tipo de histeroscopia	n	%
Diagnóstica	3 061	68,77
Operatoria	1 390	31,22
Total	4 451	

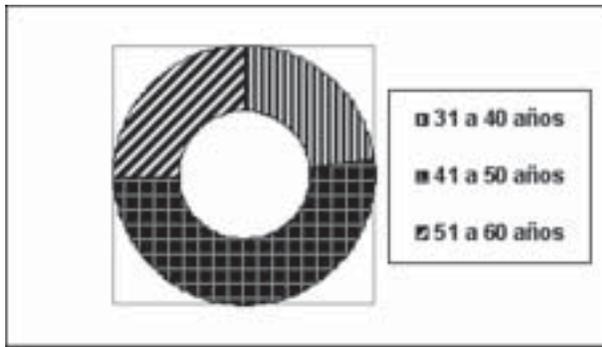


Figura 1. Distribución por edad.

Cuadro 2

Indicaciones de la histeroscopia ambulatoria

Indicaciones	n	%
• Hemorragia uterina anormal		
Premenopáusicas	1 377	44,98
Posmenopáusica	654	21,36
• Infertilidad	183	5,9
• Patología sospechada por Ultrasonido y sonohisterografía	847	27,67
<b>Total</b>	<b>3 061</b>	

En el Cuadro 3 se muestra el porcentaje de pacientes posmenopáusicas que fueron sometidas a estudio histeroscópico que recibían terapia hormonal, representado un total de 227 (34,7 %) pacientes, encontrándose la mayoría de ellas 427 (65,28 %) sin reemplazo al momento del estudio.

Dentro de los antecedentes obstétricos, apreciamos en el Cuadro 4 un total de 1 984 (64,81 %) pacientes tenían dos o más gestaciones, y apenas 18,03 % eran nuligestas al momento del estudio.

Cuadro 3

Pacientes posmenopáusicas y terapia hormonal

Paciente	n	%
Posmenopáusica sin terapia hormonal	427	65,28 %
Posmenopáusica con terapia hormonal	227	34,70 %
<b>Total</b>	<b>654</b>	

El Cuadro 5 muestra los hallazgos de todas las histeroscopias diagnósticas realizadas, encontrándose como patologías más frecuentes: pólipos endometriales, miomas submucosos y sinequias endouterinas con 30,57 %, 22,37 % y 9,01 % respectivamente. La clasificación de miomas submucosos utilizada basada en la propuesta por Wamsteker en 1993 (8).

Encontramos 24,43 % de pacientes con cavidad uterina normal a la histeroscopia, que previamente habían sido evaluadas por ultrasonido transvaginal y sospechaban patología endometrial, lo que refleja el porcentaje de falsos positivos para este método diagnóstico en la población estudiada.

Aquellas pacientes portadoras de dispositivo intrauterino (DIU), cuyos hilos no son visibles al examen clínico ginecológico, y que desean o tienen indicado su retiro, fueron referidas a la unidad, este grupo representó un 4,7 % de los hallazgos histeroscópicos, los dispositivos en la mayoría de los casos fueron retirados por esta vía con el uso de la pinza de aprensión, previa colocación de anestesia paracervical y dilatación del cuello uterino. Otras patologías se enumeran en el Cuadro 5.

Cuadro 4

Antecedentes obstétricos

Paridad	n	%
Nuligesta	552	18,03
I Gestación	525	17,15
2 o > Gestaciones	1 984	64,81
<b>Total</b>	<b>3 061</b>	

Cuadro 5

Hallazgos en la histeroscopia diagnóstica

Hallazgo	n	%
Pólipo	935	30,57
Mioma	685	22,37
Sinequias	276	9,01
DIU traslocado	144	4,70
Endometrio aspecto hiperplásico	96	3,13
Malformaciones mülleriana	64	2,09
Restos Ovulares	48	1,56
Metaplasia ósea	03	0,09
Endometrio sospechoso de adenocarcinoma	61	1,99
Sin patología cavitaria	749	24,43
<b>Total</b>	<b>3 061</b>	

## HISTEROSCOPIA DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA

En el Cuadro 6 apreciamos las malformaciones müllerianas diagnosticadas en la unidad, utilizamos para la clasificación la propuesta por la Asociación Americana de Fertilidad (9). Constituyeron 64 casos en total (2,09 %), siendo el tipo más frecuente el útero septado 43 (67,18 %): parcial 37 (57,81 %) y completo 6 (9,37 %). Hubo 17 casos (26,56 %) de útero arcuato; algunos de estos casos fueron evaluados por ultrasonido tridimensional para la visualización del fondo uterino.

En el Cuadro 7 se muestra la relación entre el hallazgo de malformaciones müllerianas en la población estudiada, encontrándose que la incidencia de estas patologías fue mayor en pacientes que consultaron por infertilidad 28 (43,75 %) que en pacientes con otra indicación como sangrado uterino anormal premenopáusicas encontrándose 9 (14,06 %) y sangrado posmenopáusico 7 (10,93 %).

En cuanto a los procedimientos quirúrgicos, se muestran en el Cuadro 8. Se clasificaron según su nivel de complejidad en bajo, intermedio y avanzado, dependiendo de la destreza y experiencia del operador.

El procedimiento realizado con mayor frecuencia fue la polipectomía: 526 (37,84 %) incluyendo los pólipos endocervicales; seguido por las miomectomías de miomas tipo 0 y tipo I, que se realizaron en 315 (22,66 %) pacientes. Las técnicas de miomectomía empleadas fueron con energía monopolar y bipolar con electrodos de punta y asa a través del resectoscopio. El tercer lugar lo ocupa la toma de biopsias en endometrio sospechoso o atípico dirigidas por histeroscopia 183 (13,16 %), las cuales se realizaron con camisa de flujo continuo de 7 mm marca Intermed®, utilizando pinza de biopsia, pinza de prensión y tijeras.

Cuadro 6  
Malformaciones müllerianas

Tipo de malformación	n	%
Útero septo:	43	67,18
Parcial	37	
Completo	6	
Útero arcuato	17	26,56
Útero bicorne	3	4,68
Útero didelfo	1	1,57
Total	64	

Se realizaron 43 metroplastias (3,09 %) del total de intervenciones, utilizando diferentes métodos: tijera, resectoscopio con electrodo de punta monopolar y electrodo de punta con energía bipolar (Versapoint®).

En los procedimientos avanzados, desde que contamos con energía bipolar, se han realizado 32 (2,3 %) ablaciones, 26 (1,87 %) cauterizaciones de ostiums tubáricos, 22 (1,58 %) resecciones transcervicales de restos ovulares, 14 (63,63 %) embriones muertos retenidos y 8 (36,36 %) sacos anembrionados.

Cuadro 7  
Malformaciones müllerianas  
Hallazgos en la población de estudio

Indicación del estudio	n	%
Premenopausia	09	14,06
Posmenopausia	07	10,93
Oligomenorrea/amenorrea	04	6,25
Infertilidad	28	43,75
Otros	16	25
Total	64	

Cuadro 8  
Histeroscopias operatorias

Procedimiento	n	%
Procedimientos de baja complejidad:		
Biopsias dirigidas	183	13,16
Extracción de DIU	128	9,20
Polipectomía (1 pólipo)	53	3,81
Resección de sinequia grado I	92	6,61
Procedimientos intermedios:		
Miomectomía < 1-2 cm	188	13,52
Polipectomía (grandes o > 2 pólipos)	473	34,02
Metroplastia	43	3,09
Sinequias grado II y III	21	1,51
Procedimientos avanzados:		
Ablación endometrial	32	2,30
Miomectomía > 3 cm	127	9,13
Cauterización tubárica con energía bipolar (Versapoint®)	26	1,87
Canulación tubárica proximal	02	0,14
Resección de embarazo no viable	22	1,58
Total	1 390	

Ante la presencia de una patología proliferativa endometrial de aspecto benigno o neoplásico, se envió en todos los casos muestra histológica para su estudio, mostramos en la Figura 2 la correlación específicamente de los pólipos endometriales extraídos y el resultado histológico, encontrando que 80,9 % fueron compatibles con pólipos, endometrio secretor 11 % y leiomiomas 4,1 %. Encontramos 1,3 % adenocarcinoma endometrial focalizado en pólipo.

Para finalizar en el Cuadro 9 se encuentran las complicaciones ocurridas en los diez años de experiencia histeroscópica, ocupando en total 193 casos (4,31 %) para procedimientos diagnósticos y quirúrgicos. La complicación más frecuente fue el sangrado posterior al procedimiento, el cual se presentó en 92 (47,66 %) pacientes, de las cuales 80 (86,95 %) fueron de origen cervical por desgarro

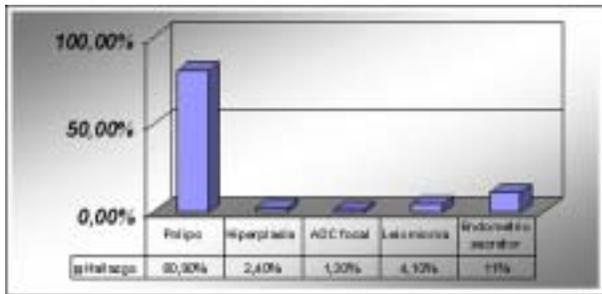


Figura 2. Diagnóstico histeroscópico vs el anatomopatológico.

Cuadro 9  
Complicaciones

Tipo	Casos	%
Sangrado	92	47,66
Dolor	65	33,67
Perforación	6	3,10
Falsa vía	7	3,62
Mareos	22	11,39
Sobredistensión hídrica	1	0,51
Total	193	

con la pinza de Pozzi. Sólo 17 casos (21,25 %) requirieron ser reparadas con sutura (crómico 3.0), en el resto de las pacientes se logró controlar el sangrado con presión local con el uso de gasas estériles, las cuales eran retiradas previo al egreso de la paciente. Dos casos de sangrado de origen endouterino, requirieron el uso de balón de la sonda de Foley con 20 mL intracavitario con el fin de alcanzar hemostasia, la cual cedió a las 4 horas después del procedimiento. Ningún caso ameritó hospitalización ni transfusión de hemoderivados.

El dolor pélvico fue un síntoma inmediato posterior a la histeroscopia diagnóstica, que se presentó en 65 pacientes (33,67 %). Se les administró analgesia intramuscular con ketoprofeno posterior al procedimiento y analgesia oral ambulatoria con ibuprofeno, ketoprofeno o diclofenac. Ocurrieron 6 (3,10 %) perforaciones uterinas (1 perforación a nivel de fondo uterino durante una miomectomía y 5 perforaciones en región ístmica). De este grupo, 7 (3,62 %) pacientes resultaron con falsas vías, cinco de ellas ocurrieron durante la dilatación cervical con bujías de Hegar y 2 durante la histeroscopia diagnóstica. En todos los casos donde ocurrió perforación, se suspendió el procedimiento, las pacientes fueron manejadas bajo observación de 12 horas, control de hemoglobina y hematocrito cada 4 horas y reevaluación posterior a las 6 semanas de la complicación.

Complicaciones menos graves como mareos, palpitations, diaforesis, ocurrieron en 22 casos (11,39 %), relacionado con la respuesta vaso-vagal propia de la manipulación del cuello uterino durante la histeroscopia diagnóstica sin sedación, estas pacientes tuvieron rápida remisión tras mantenerlas en posición de Trendelenburg e hidratación parenteral por una hora, siendo egresadas en dos horas después del procedimiento.

Se presentó un caso de sobre-distensión hídrica (0,51 %), durante una cauterización de ostiums tubáricos. La paciente a los 20 minutos de iniciar el procedimiento presentó disnea, tos seca persistente, crepitantes en ambos campos pulmonares y edema bpalpebral, ameritando suspender el procedimiento y trasladar al área de recuperación anestésica, se mantuvo monitorizada por 24 horas, se tomaron exámenes de laboratorios, se aplicaron las medidas terapéuticas farmacológicas requeridas y a las 36 horas, en vista de encontrarse en mejores condiciones, se egresó del Servicio de Ginecología; posteriormente se programó la esterilización quirúrgica vía laparoscópica.

## DISCUSIÓN

La histeroscopia diagnóstica se ha convertido en una valiosa e importante herramienta para el ginecólogo, permite la evaluación directa de la cavidad endometrial y el diagnóstico de patologías proliferativas y/o neoplásicas, que hasta hace algunos años sólo podían ser evaluadas con procedimientos a ciegas y poco tolerados por las pacientes. Una de las ventajas más notables de esta técnica es la posibilidad de resolver problemas menores como resección de sinequias laxas, toma de muestras histológicas para estudio, resección de pequeños pólipos, entre otras. Representa un método seguro y bien tolerado por las pacientes (10-12). En nuestra institución constituye una herramienta esencial en el diagnóstico y tratamiento de las patologías intracavitarias, alivia la carga de hospitalización del servicio de ginecología, permitiendo la resolución ambulatoria de intervenciones que hasta hace 10 años se limitaban al abordaje transabdominal, como las miomectomías, resección de sinequias, ablación endometrial, diagnóstico y tratamiento de malformaciones congénitas.

La sensibilidad de este procedimiento en distintas series publicadas varía entre 79 % y 100 % y una especificidad de 49,6 % a 93 %, con valor predictivo positivo de 81,3 % y valor predictivo negativo de 100 % (13-15). En nuestra serie todas las pacientes a quienes se les realizó histeroscopia, fueron previamente evaluadas por ultrasonido transvaginal (USTV), y todas las pacientes tenían sospecha de patología endometrial, sin embargo, 749 (24,43 %) resultaron tener una histeroscopia normal, reflejando este porcentaje los falsos positivos del USTV. Sin embargo, no podemos determinar la sensibilidad y especificidad de la histeroscopia para este estudio ya que la observación se hizo en una población enferma, es decir, todas las pacientes tenían indicación para la realización de la histeroscopia.

La indicación más frecuente de la histeroscopia diagnóstica es el sangrado uterino anormal, en pacientes premenopáusicas o posmenopáusicas (16,17). Campo y col. en su serie de 2 969 casos, publicada en el año 1999, reportan 67,9 % histeroscopias realizadas por esta causa (18). En el presente estudio hubo 66,34 % pacientes con esta indicación, similar al porcentaje publicado en distintos estudios.

El indiscutible valor diagnóstico de la histeroscopia es en el sangrado uterino de la paciente posmenopáusica, por la posibilidad de diagnosticar

de forma directa la presencia o no de neoplasias endometriales. En la revisión de la literatura encontramos que la frecuencia de cáncer endometrial diagnosticado por histeroscopia en grupos de pacientes con sangrado en la posmenopausia es desde 0,74 % hasta 10,6 % (19,20). En el grupo de estudio el porcentaje fue de 1,99 %. En este grupo solo 0,65 % se encontraron focalizados en pólipos. Es preciso señalar que la frecuencia de cáncer de endometrio focalizado en pólipos es bajo, Persin y col. encontraron 1,09 % (21) y en la serie publicada por Martín-Ordanza y col. 1,8 % (17). La combinación de histeroscopia y toma de biopsia dirigida alcanza una sensibilidad de 100 % para el diagnóstico de cáncer endometrial (22).

Las patologías endometriales proliferativas más frecuentes son los pólipos endometriales y los miomas submucosos, generalmente asociados a sangrado uterino anormal en pre y posmenopausia. En las diferentes series publicadas, la frecuencia de pólipos endometriales va desde 20,5 % a 33 % en pacientes con sangrado uterino anormal. Seguido del hallazgo de miomas submucosos en sus distintos grados hasta 30 % (23-25). En nuestra población de estudio los pólipos endometriales representaron una frecuencia de 30,57 %, siendo similar a lo encontrado en la literatura, sin embargo, la frecuencia de miomas submucosos fue de 22,37 %, menor a los datos publicados.

La histeroscopia diagnóstica es un procedimiento seguro y bien tolerado por las pacientes (26,27). Pueden ocurrir complicaciones durante el procedimiento diagnóstico, pero más frecuentemente en los procedimientos operatorios, como perforaciones uterinas, falsas vías, sangrado activo, complicaciones inherentes a los medios de distensión, entre otras. El porcentaje de complicaciones en nuestra serie fue de 4,39 % del total de procedimientos realizados, siendo la complicación más frecuente el sangrado genital post operatorio. Peterson y col. (28), muestran en una serie de 7 293 histeroscopias operatorias realizadas entre los años 1988 y 1991 entre miembros de la asociación de laparoscopistas ginecólogos de Norteamérica, cuya complicación más frecuente también es el sangrado posterior al procedimiento quirúrgico (53 %). Refieren además una relación de procedimientos realizados y perforaciones uterinas, siendo de 13 por cada 1 000 procedimientos. En el período estudiado ocurrieron 6 (3,01 %) perforaciones y 7 (3,62 %) falsas vías, siendo un porcentaje mucho menor al publicado en la literatura, probablemente relacionado al número de pacientes

incluidas en las diferentes series.

Concluimos que la histeroscopia es una herramienta indispensable para el diagnóstico de patologías endometriales, si bien representa la prueba de oro para identificar neoplasias endometriales, no excluye la importancia de otros estudios de imágenes como el ultrasonido y la sonohisterografía tridimensional que permiten evaluar la profundidad de las lesiones proliferativas, factor que no logra ser evidenciado solo por la histeroscopia, por lo tanto son estudios complementarios, así como la evaluación histopatológica.

### REFERENCIAS

- Pantaleoni D. An endoscopy examination of the cavity of the womb. *Med Press Circ.* 1869;8:26-27.
- Rubin I. The nonoperative determination of potency of fallopian tubes. *JAMA.* 1920;74:1017-1021.
- Rubin I. Uterine endoscopy, endometrosopy with the aid of uterine insufflation. *Am J Obstet Gynecol.* 1925;10:313-315.
- Silander T. Hysteroscopy through a transparent rubber ballon. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1964;42(Suppl 6):40-44.
- Englund S, Ingelmann-Sundberg A, Wetin B. Hysteroscopy in diagnosis and treatment of uterine bleeding. *Gynaecología.* 1957;143:217-222.
- Agüero O, Aure M, López R. Hysteroscopy in pregnant patients-a new diagnostic tool. *Am J Obstet Gynecol.* 1966;94:925-928.
- Zighelboim I, Szczedrin W, Zambrano O. Management of IUD users with non-visible threads. *Adv Contracept.* 1990;6(2):91-104.
- Wamsteker K, Enmanuel MH, de Kruif JH. Transcervical hysteroscopic resection of submucous fibroids for abnormal uterine bleeding: Results regarding the degree of intramural extension. *Obstet Gynecol.* 1993;82(5):736-740.
- The American Fertility Society classification of adnexal adhesions, distal tubal occlusion secondary to tubal ligation, tubal pregnancy, müllerian anomalies and intrauterine adhesions. [comment in] *Fertil Steril.* 1988;49:944-955.
- Serden SP. Diagnostic hysteroscopy to evaluate the cause of abnormal uterine bleeding. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2000;27:277-286.
- Valle RF. Office hysteroscopy. *Clin Obstet Gynecol.* 1999;42:276-289.
- Keckstein J, Hucke J. Cirugía laparoscópica en ginecología. Madrid: Editorial Panamericana; 2003:377-393.
- Towbin NA, Gviazda JM, March CM. Office hysteroscopy versus transvaginal ultrasonography in the evaluation of patients with excessive uterine bleeding. *Am J Obstet Gynecol.* 1966;174:1678-1682.
- Litta P, Merlin F, Saccardi C, Pozzan C, Sacco G, et al. Role of hysteroscopy with endometrial biopsy to rule out endometrial cancer in postmenopausal women with abnormal uterine bleeding. *Maturitas.* 2005;50:117-123.
- Birinyi L, Darago P, Tosok P, Csiszar P, Major T, et al. Predictive value of hysteroscopic examination in intrauterine abnormalities. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2004;115:75-79.
- Lindheim SR, Morales AJ. Comparison of sonohysterography and hysteroscopy: Lessons learned and avoiding pitfalls. *J Am Assoc Laparosc.* 2002;9:223-231.
- Martin-Ordanza C, Gil-Moreno A, Torres-Cuesta L, García A, Eyzaguirre F, et al. Endometrial cancer in polyps: A clinical study of 27 cases. *Eur J Gynecol Oncol.* 2005;26:55-58.
- Campo R, Van Belle Y, Rombauts L, Gordts S. Office minihysteroscopy. *Hum Reprod Update.* 1999;5:73-81.
- Wolfe SA, Mackles A. Malignant lesions arising from benign endometrial polyps. *Obstet Gynecol.* 1962;20:542-551.
- Mencaglia L, Perino A, Hamou J. Hysteroscopy in perimenopausal and postmenopausal women with abnormal uterine bleeding. *J Reprod Med.* 1987;32:577-582.
- Persin J, Hanousek L, Mruova V. Results of transcervical surgical therapy and endometrium polyps. *Ceska Gynecol.* 2005;70:273-276.
- Mencaglia L. Hysteroscopy and adenocarcinoma. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1995;22:573-579.
- Naegele F, O'connor H, Davies A, Badawy A, Mohamed H, et al. 2500 patient diagnostic hysteroscopies. *Obstet Gynecol.* 1996;88:87-92.
- Goldstein SR, Zeltser I, Horan CK, Zinder JR, Schwartz LB. Ultrasonography-based triage for perimenopausal patients with uterine bleeding. *Am J Obstet Gynecol.* 1997;177:102-108.
- Bautrandt E, Nadal F, Luneau F, Boubli L, Dercole C, et al. Indications for operative hysteroscopy. A series of 418 interventions. *Rev Fr Gynecol Obstet.* 1992;87:243-247.
- Lindemann H-J, Gallinat A, Lueken RP, Mohr J. Atlas der Hysteroskope. Alemania: Fisher, Stuttgart; 1980.
- Clark TS, Voit D, Gupta J, Hyde C, Song F, et al. Accuracy of hysteroscopy in the diagnosis of endometrial cancer and hyperplasia. *JAMA.* 2002;288:1610-1621.
- Peterson HB, Hulka JF, Phillips JM. American Association of Gynecologic Laparoscopists 1988 membership survey on operative hysteroscopy. *J Reprod Med.* 1990;35:590-591.