



## Prevalencia de patología endometrial detectada por histeroscopia en un centro de tercer nivel

### Prevalence of endometrial pathology by hysteroscopy among infertile patients in a tertiary referral hospital.

Rosa María Elena Pérez-Álvarez,<sup>1</sup> Edgar Cuauhtémoc Díaz-Franco,<sup>2</sup> Luis Enrique Amézquita-Vizcarra,<sup>1</sup> Rodrigo Zamora-Escudero,<sup>3</sup> Patricia Aguayo-González,<sup>4</sup> Fela Vanesa Morales-Hernández<sup>5</sup>

#### Resumen

**OBJETIVO:** Describir la prevalencia de patología endometrial diagnosticada mediante histeroscopia en pacientes infértiles atendidas en un centro de tercer nivel.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional efectuado en pacientes con diagnóstico de infertilidad atendidas en el Departamento de Biología de la Reproducción Humana del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, Ciudad de México. Criterios de inclusión: pacientes infértiles entre 18 y 43 años a quienes se realizó histeroscopia. Criterios de exclusión: pacientes del servicio de Reproducción Humana a quienes no se les realizó histeroscopia o ésta fue fallida. Se utilizó el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS Statistics) versión 20.0. El análisis estadístico fue descriptivo, con media, desviación estándar o porcentaje.

**RESULTADOS:** Se analizaron los expedientes físicos de 440 pacientes infértiles a quienes se efectuó histeroscopia. Las características demográficas incluyeron edad, IMC, tipo y años de infertilidad. Los hallazgos histeroscópicos fueron: cavidad uterina normal 38.4% y anormal 61.6%, pólipo o endometrio polipoide en 34.3%, malformación mülleriana 13.4%, sinequias 10.7%, leiomioma 7.3%, hiperplasia endometrial 1.4%, adenomiosis 0.9%, cuerpo extraño 0.9%. El 7.5% consiguió el embarazo espontáneo y a 21.8% se les practicaron distintas técnicas de reproducción asistida y se logró el embarazo en 34.3%.

**CONCLUSIONES:** La evaluación de la cavidad uterina es un requisito indispensable del estudio de las pacientes infértiles; en esta búsqueda más de la mitad tuvieron hallazgos histeroscópicos anormales.

**PALABRAS CLAVE:** Histeroscopia; pólipo; sinequia; leiomioma.

#### Abstract

**OBJECTIVE:** To describe the prevalence of endometrial pathology by hysteroscopy among infertile patients in a tertiary referral hospital, from January 2015 to December 2016.

**MATERIALS AND METHODS:** This is a descriptive, retrospective and observational study. The inclusion criteria were patients between 18 and 43 years of age, who had a hysteroscopy due to infertility. The exclusion criteria were patients from Reproductive Science Department who did not undergo hysteroscopy or for whom it failed. We used the software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 20.0 Data in this study were analyzed using mean  $\pm$  standard deviation or expressed as percentages.

**RESULTS:** Four hundred forty infertile women underwent hysteroscopy. Data from physical patient records were retrieved. Demographic characteristics included age, BMI, type of infertility, years of infertility. Hysteroscopic findings were: normal uterine cavity 38.4%, abnormal 61.6%. Some patients had 2 or more findings: polyp or endometrial polypoid 34.3%, müllerian malformation 13.4%, synechia 10.7%, leiomyoma 7.3%, endometrial hyperplasia 1.4%, adenomyosis 0.9%, foreign body 0.9%. In 7.5%,

<sup>1</sup> Residente de sexto año de Biología de la Reproducción Humana.

<sup>2</sup> Psicólogo, adscrito al servicio de Adolescencia.

<sup>3</sup> Director médico.

<sup>4</sup> Profesora titular del curso de especialización en Biología de la Reproducción Humana.

<sup>5</sup> Profesora adjunta del curso de especialización en Biología de la Reproducción Humana.

Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, Ciudad de México.

**Recibido:** junio 2018

**Aceptado:** septiembre 2018

#### Correspondencia

Rosa María Elena Pérez Álvarez  
draperezalvarez@gmail.com

#### Este artículo debe citarse como

Pérez-Álvarez RME, Díaz-Franco EC, Amézquita-Vizcarra LE, Zamora-Escudero R, Aguayo-González P, Morales-Hernández FV. Prevalencia de patología endometrial detectada por histeroscopia en un centro de tercer nivel. Ginecol Obstet Mex. 2019 enero;87(1):1-5.  
<https://doi.org/10.24245/gom.v87i1.2289>

spontaneous pregnancy occurred, 21.8% underwent assisted reproduction technique, achieving pregnancy in 34.3%.

**CONCLUSIONS:** Assessing of uterine cavity should be an indispensable requirement of infertile patients, since in this study more than half of them had abnormal hysteroscopic findings.

**KEYWORDS:** Hysteroscopy; Polyp; Synechiae; Leiomyoma.

## ANTECEDENTES

El factor uterino es responsable, incluso, de 25% de los casos de infertilidad.<sup>1</sup> La patología endometrial puede interferir en la fertilidad y disminuir las tasas de embarazo.<sup>2</sup> Viveros-Gallardo<sup>3</sup> reportó que entre las alteraciones intracavitarias más frecuentes que pueden causar infertilidad están: pólipos endometriales, miomas submucosos, adherencias uterinas, malformaciones müllerianas e hiperplasia endometrial.

En la actualidad, la histeroscopia se considera el patrón de referencia para evaluar la cavidad uterina<sup>4,5</sup> porque permite su visualización directa a través de un endoscopio rígido, semirrígido o flexible.<sup>6</sup> Las principales indicaciones de la histeroscopia son: sospecha de patología intracavitaria detectada por ecografía, sangrado menstrual abundante o manchado intermenstrual y sangrado postmenopáusico.<sup>7</sup> En el Instituto Nacional de Perinatología, en pacientes con infertilidad, se indica la histeroscopia, más que la sonohisterografía.

En el InPer se practican dos tipos de histeroscopia: quirúrgica y de consultorio. Esta última, en comparación con la quirúrgica, no tiene riesgos anestésicos, la estancia intrahospitalaria y su costo son menores. La principal ventaja de la evaluación histeroscópica es la oportunidad no solo de

diagnosticar, sino de ofrecer tratamiento en el mismo tiempo quirúrgico,<sup>2</sup> además de su bajo porcentaje de complicaciones (0.13-0.95%).<sup>6</sup>

Para que la histeroscopia mejore realmente las tasas de embarazo en pacientes que reciben procedimientos de fertilización in vitro, y se considere un procedimiento de primera elección, hacen falta más estudios. Por ahora es posible detectar y resear quirúrgicamente anomalías uterinas, y dilatar el canal cervical para la transferencia embrionaria.<sup>4,8,9</sup>

El objetivo de este estudio fue: describir la prevalencia de patología endometrial diagnosticada mediante histeroscopia en pacientes infértiles atendidas en un centro de tercer nivel.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional efectuado en pacientes con diagnóstico de infertilidad atendidas en el Departamento de Biología de la Reproducción Humana del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes entre enero de 2015 y diciembre de 2016. Criterios de inclusión: pacientes infértiles entre 18 y 43 años a quienes se realizó histeroscopia. Criterios de exclusión: pacientes del servicio de Reproducción Humana a las que no se les realizó histeroscopia o ésta fue fallida.



Parámetros de estudio: edad, IMC, tipo y tiempo de infertilidad. Variables clínicas: hallazgos histeroscópicos: cavidad uterina normal o anormal (pólipo o endometrio polipoide, malformación mülleriana, sinequias, leiomioma, hiperplasia endometrial, adenomiosis y cuerpo extraño).

A las pacientes con infertilidad, con cultivos cervicovaginales de *Chlamydia*, *Mycoplasma* y *Ureaplasma* negativos se les programó el estudio entre el día 8 y 12 del ciclo menstrual, con preparación endometrial previa mediante anticonceptivos orales combinados. Además, se administró un antibiótico profiláctico y analgésico sublingual (ketorolaco 10 mg) antes de la histeroscopia de consultorio; en quienes se practicó una laparoscopia simultánea ésta se efectuó con anestesia general. Las histeroscopias las practicaron los médicos del servicio de Biología de la Reproducción Humana, con un histeroscopio Betocchi de 5 mm, con lente de 30 grados, solución fisiológica para distender la cavidad, a una presión de 100 a 150 mmHg.

Los hallazgos histeroscópicos se reportaron normales o anormales. Cuando no se encontró ninguna patología intrauterina se consideró normal; anormal cuando se encontró, al menos, uno de los siguientes reportes histopatológicos: pólipo o endometrio polipoide, malformación mülleriana, sinequias, leiomiomas, hiperplasia endometrial, adenomiosis o cuerpo extraño.

Se utilizó el paquete SPSS Statistics, versión 20.0; se realizó estadística descriptiva con media ( $\pm$ ), desviación estándar o porcentaje.

## RESULTADOS

Se analizaron los expedientes de 440 mujeres con edad promedio de  $32.34 \pm 3.89$  años, IMC promedio de  $26.24 \pm 3.36$  kg. El 62.5% (n =

275) de las pacientes tuvo infertilidad primaria y 37.5% (n = 165) infertilidad secundaria. El 44% (n = 194) tuvo menos de cinco años de infertilidad; 46% (n = 202) entre 5 y 10 años y 10% (n = 44) tuvo infertilidad mayor a 10 años. Las características basales de las 440 mujeres estudiadas se muestran en el **Cuadro 1**.

En la **Figura 1** puede observarse que 62% (n = 273) de las pacientes tuvo algún hallazgo patológico durante el procedimiento, mientras que en el 38% restante (n = 167) no se encontró anomalía alguna.

En el **Cuadro 2** se muestran los hallazgos histeroscópicos; algunas pacientes tenían dos o más hallazgos: pólipo o endometrio polipoide 34.3%, malformación mülleriana 13.4%, sinequias 10.7%, leiomioma 7.3%, hiperplasia endometrial 1.4%, adenomiosis 0.9%, cuerpo extraño 0.9%.

En 7.5% de los casos hubo embarazo espontáneo posterior al procedimiento, a 21.8% de las pacientes se les realizó alguna técnica de reproducción asistida, y se logró el embarazo en 34.3% de los casos.

**Cuadro 1.** Características sociodemográficas

Edad	
32.34 $\pm$ 3.89 años	
Índice de masa corporal	
26.24 $\pm$ 3.36 kg	
Infertilidad	
Primaria	62.5%
Secundaria	37.5%
Años de infertilidad	
Menor a 5 años	44%
De 5 a 10 años	46%
Mayor a 10 años	10%

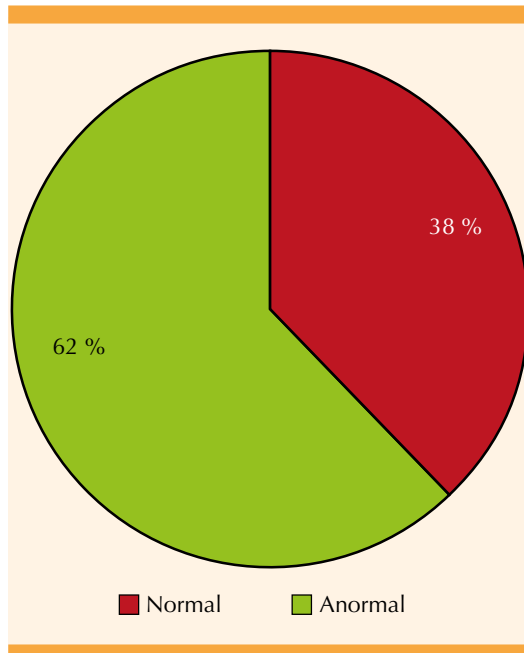


Figura 1. Hallazgos histeroscópicos.

Cuadro 2. Anomalías detectadas

Leiomioma submucoso	7.3%
Sinequia uterina o adherencia	10.7%
Pólipo endometrial	34.3%
Malformación mülleriana	13.4%
Hiperplasia endometrial	1.4%
Adenomiosis-puntillero	0.9%
Cuerpo extraño (DIU)	0.9%

## DISCUSIÓN

De acuerdo con las características demográficas de la población infértil estudiada, la mayoría era menor de 35 años, lo que concuerda con otros estudios previos.<sup>8</sup> Este estudio confirma que la histeroscopia es decisiva en la evaluación de la cavidad uterina de las pacientes infértiles. Nuestra investigación reportó que 61.6% de las pacientes tuvo alguna alteración en la histeroscopia.

Estudios previos reportan porcentajes diversos en prevalencia de anomalías uterinas en pacientes infértiles. Bakas<sup>2</sup> reportó una prevalencia de alteraciones uterinas por histeroscopia en 217 mujeres infértiles de 31.8%, menor a la encontrada en nuestro estudio. Wadhwa publicó (2017) un estudio donde reportó una prevalencia similar de hallazgos histeroscópicos, con 29.9%.<sup>10</sup>

En cuanto a la prevalencia de anomalías uterinas encontradas por histeroscopia en pacientes infértiles en nuestro estudio, los pólipos endometriales fueron los más frecuentes con 34.3%. Estos resultados concuerdan con la mayor parte de los estudios previos,<sup>7, 10</sup> aunque Wadhwa (2017) reportó los septos uterinos parciales como hallazgo más frecuente y, en segundo lugar, el endometrio polipode.<sup>10</sup>

El segundo padecimiento más frecuente fue la malformación mülleriana con 13.4%, seguido de sinequias con 10.7% y leiomiomas con 7.3%. Esto no es consistente con investigaciones previas, donde generalmente son más frecuentes los leiomiomas y adherencias uterinas que las malformaciones müllerianas.<sup>3, 5</sup>

El 7.5% de nuestras pacientes consiguió el embarazo espontáneo; además, se practicó una técnica de reproducción asistida a 21.8% de ellas y se logró el embarazo en 34.3% de los casos. Este resultado apoya diversos estudios en los que se observó que la histeroscopia puede ser costo-efectiva<sup>11,12</sup> porque mejora las tasas de embarazo en pacientes infértiles con anomalías uterinas que reciben, o no, técnicas de reproducción asistida; aunque no existe evidencia de que aumente las tasas de recién nacido vivo.<sup>4,6,8</sup>

Una limitante de esta investigación es que no se efectuó la división de manera intencional para determinar la prevalencia de anomalías uterinas por tipo de infertilidad, o con pérdida



gestacional recurrente, por lo que no disponemos de estos datos.

Este estudio es una opción para la actualización en la prevalencia de alteraciones anatómicas uterinas en pacientes infértiles diagnosticadas mediante histeroscopia en nuestra institución. El hecho de que la mayoría tuvo alguna alteración anatómica que podía interferir con la fertilidad, indica que la histeroscopia juega un papel preponderante en el estudio de la cavidad uterina y que ésta puede practicarse, de rutina, en el estudio inicial de la pareja infértil. Si bien puede contarse con el recurso de la sonohisterografía, al haber una prevalencia de alteraciones endocavitarias, la histeroscopia permite que pueda ser tratable en algunos casos al momento de efectuar el procedimiento.

## CONCLUSIONES

La histeroscopia es una herramienta útil, de bajo costo, efectiva en el diagnóstico y tratamiento de la patología endometrial. El objetivo de nuestro estudio fue describir la prevalencia de patología endometrial por histeroscopia en pacientes infértiles en el Instituto Nacional de Perinatología. Puesto que en este análisis más de la mitad de las pacientes tuvo hallazgos histeroscópicos anormales, la evaluación de la cavidad uterina debe ser un requisito indispensable del estudio de las pacientes infértiles.

## REFERENCIAS

1. El-Toukhy T, Campo R, Khalaf Y, et al. Hysteroscopy in recurrent in-vitro fertilisation failure (TROPHY): a multicentre, randomised controlled trial. *Lancet*. 2016;387(10038):2614-2621. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00258-0
2. Bakas P, et al. Role of hysteroscopy prior to assisted reproduction techniques. *J Minim Invasive Gynecol*. 2014. 21(2): 233-37. doi: 10.1016/j.jmig.2013.07.023.
3. Viveros-Gallardo A, Alanís-Fuentes J. Hallazgos histeroscópicos en pacientes con diagnóstico de infertilidad. *Ginecol Obstet Méx*. 2016;84(12):743-49.
4. Di Spiezio Sardo A, et al. Efficacy of hysteroscopy in improving reproductive outcomes of infertile couples: A systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2016;22(4):479-96. doi: 10.1093/humupd/dmw008.
5. Capmas P, Pourcelot AG, Giral E, Fedida D, Fernandez H. Office hysteroscopy: A report of 2402 cases. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2016;45(5):445-50. doi: 10.1016/j.jgyn.2016.02.007.
6. Bosteels J, et al. Hysteroscopy for treating subfertility associated with suspected major uterine cavity abnormalities. *Cochrane database Syst Rev*. 2015;2(2):CD009461. doi: 10.1002/14651858.
7. Pato-Mosquera M, et al. Indicaciones y resultados de la histeroscopia diagnóstica ambulatoria en el complejo Hospitalario Universitario de Ourense. *Ginecol Obstet Mex* 2013;81:382-88
8. Smit JG, Kasius JC, Eijkemans MJC, et al. Hysteroscopy before in-vitro fertilisation (inSIGHT): a multicentre, randomised controlled trial. *Lancet (London, England)*. 2016;387(10038):2622-29.
9. Medrano-Urbe FA, Enríquez-Pérez MM, Reyes-Muñoz E. Prevalencia de las alteraciones anatómicas uterinas en mujeres mexicanas con pérdida gestacional recurrente (PGR). *Gac Med Mex*. 2016;152(2):163-166.
10. Wadhwa L, Rani P, Bhatia P. Comparative Prospective Study of Hysterosalpingography and Hysteroscopy in Infertile Women. *J Hum Reprod Sci* 2017; 10:73-8. doi: 10.4103/jhrs.JHRS\_123\_16
11. Fatemi HM, Kasius JC, Timmermans A, et al. Prevalence of unsuspected uterine cavity abnormalities diagnosed by office hysteroscopy prior to in vitro fertilization. *Hum Reprod*. 2010;25(8):1959-65. doi: 10.1093/humrep/deq150.
12. Kasius JC, et al. Cost-effectiveness of hysteroscopy screening for infertile women. *Reprod Biomed Online*. 2013;26(6):619-26. doi: 10.1016/j.rbmo.2013.02.015