

# Concordancia entre histeroscopía e histopatología en pacientes con sangrado uterino anormal

Concordance between hysteroscopy and histopathology in patients with abnormal uterine bleeding

Concordância entre histeroscopia e histopatologia em pacientes com sangramento uterino anormal

Concordance entre l'hystéroskopie et l'histopathologie chez les patients présentant un saignement utérin anormal

José Suárez-Enríquez<sup>1</sup>, José del Carmen Pérez-López<sup>2</sup>, Clara Magdalena Martínez-Hernández<sup>3</sup>

DOI: 10.19136/hs.a18n1.2259

## ARTÍCULO ORIGINAL

Fecha de recibido: 29 de enero de 2018. Fecha de aceptado: 07 de agosto de 2018.

Autor de correspondencia

Dirección Postal: Marquesa de Calderón #3385, Jardines del Nilo, Guadalajara, Jalisco. Tel: 01 33 44 44 59 80.  
Correo electrónico: pepe\_suen@hotmail.com

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la concordancia entre la histeroscopia e histopatología en pacientes con sangrado uterino anormal (SUA).

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y transversal de 36 pacientes con diagnóstico de SUA con realización de histeroscopia y biopsia endometrial en la clínica de mínima invasión.

**Resultados:** La edad media fue de 39.1 años con un IMC medio de 33.3 kg/m<sup>2</sup>, la menarca media fue de 12.1 años, reportando pacientes nubiles pero en su mayoría mujeres multíparas con una media de 2.67 gestas. El patrón menstrual se reportó como frecuente 63.9% (n=23), regular 75% (n=27), prolongado 61.1% (n=22) y aumentado en volumen 80.6% (n=29). Se obtuvo un valor de 0.709 con una p= 0.000, representando una fuerza de concordancia buena. Con alto porcentaje para identificar hiperplasia endometrial de bajo riesgo con 90% (n=9/10) y para descartar patología estructural al identificar tejido endometrial normal con 88.2% (n=15/17).

**Conclusiones:** Se observó de acuerdo con el coeficiente de kappa una fuerza de concordancia buena entre la histeroscopia e hiperplasia endometrial.

**Palabras claves:** Sangrado uterino anormal; histeroscopia; hiperplasia endometrial.

---

<sup>1</sup>Médico residente cuarto año de Ginecología y Obstetricia, Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer de Tabasco. México

<sup>2</sup>Ginecoobstetra, adscrito al servicio de clínica de mínima invasión, Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer de Tabasco. México

<sup>3</sup>Jefe de investigación, Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer de Tabasco. Secretaría de Salud. México

## Abstract

**Object:** To determine the concordance between hysteroscopy and histopathology in patients with abnormal uterine bleeding.

**Materials and methods:** An observational, descriptive and cross-sectional study of 36 patients diagnosed with SUA with hysteroscopy and endometrial biopsy in the minimally invasive clinic.

**Results:** The average age was 39.1 years with an average BMI of 33.3 kg / m<sup>2</sup>, the average menarche was 12.1 years, reporting nubile patients but mostly multiparous women with an average of 2.67 pregnancies. The menstrual pattern was reported as frequent 63.9% (n= 23), regular 75% (n= 27), prolonged 61.1% (n= 22) and increased in volume 80.6% (n= 29). A value of 0.709 was obtained with a p= 0.000, representing a good concordance force. With high percentage to identify low risk endometrial hyperplasia with 90% (n= 9/10) and to rule out structural pathology to normal endometrial tissue muscle with 88.2% (n= 15/17).

**Conclusions:** An agreement has been established with the kappa coefficient of agreement between hysteroscopy and endometrial hyperplasia.

**Keywords:** Abnormal uterine bleeding; Hysteroscopy; Endometrial hyperplasia.

## Resumo

**Objetivo:** Determinar a concordância entre histeroscopia e histopatologia em pacientes com sangramento uterino anormal.

**Materiais e métodos:** Estudo observacional, descritivo e transversal de 36 pacientes diagnosticados com SUA com histeroscopia e biópsia endometrial na clínica minimamente invasiva.

**Resultados:** A média de idade foi de 39,1 anos com IMC médio de 33,3 kg / m<sup>2</sup>, a menarca média foi de 12,1 anos, relatando pacientes nubileis, mas principalmente mulheres multíparas com média de 2,67 gestações. O padrão menstrual foi relatado como frequente 63,9% (n = 23), 75% regulares (n = 27), prolongado 61,1% (n = 22) e aumentou em volume 80,6% (n = 29). Um valor de 0,709 foi obtido com uma p = 0,000, representando uma boa força de concordância. Com alta porcentagem para identificar hiperplasia endometrial de baixo risco com 90% (n = 9/10) e para descartar patologia estrutural ao identificar tecido endometrial normal com 88,2% (n = 15/17).

**Conclusões:** Uma boa força de concordância entre histeroscopia e hiperplasia endometrial foi observada de acordo com o coeficiente kappa.

**Palavras-chave:** Sangramento uterino anormal; Histeroscopia; Hiperplasia endometrial.

## Résumé

**Objectif:** Déterminer la concordance entre l'hystéroskopie et l'histopathologie chez les patients présentant un saignement utérin anormal.

**Matériel et méthodes:** Une étude observationnelle, descriptive et transversale de 36 patients diagnostiqués avec SUA avec hystéroskopie et biopsie de l'endomètre dans la clinique mini-invasive.

**Résultats:** L'âge moyen était de 39,1 ans avec un IMC moyen de 33,3 kg / m<sup>2</sup>, la ménarche moyenne était de 12,1 ans, rapportant des patients nubiles mais surtout des femmes multipares avec une moyenne de 2,67 grossesses. Le profil menstrual a été signalé comme fréquent 63,9% (n = 23), régulier 75% (n = 27), prolongé 61,1% (n = 22) et a augmenté en volume 80,6% (n = 29). Une valeur de 0,709 a été obtenue avec p = 0,000, ce qui représente une bonne force de concordance. Avec un pourcentage élevé pour identifier l'hyperplasie de l'endomètre à faible risque avec 90% (n = 9/10) et pour exclure la pathologie structurelle lors de l'identification du tissu endométrial normal avec 88,2% (n = 15/17).

**Conclusions:** Une bonne force de concordance entre l'hystéroskopie et l'hyperplasie endométriale a été observée selon le coefficient kappa.

**Mots-clés:** Saignement utérin anormal; Hystéroskopie; Hyperplasie endométriale.

## Introducción

El sangrado uterino anormal (SUA), definido como un cambio en cualquier o una combinación en la frecuencia, regularidad, duración o cantidad de sangrado uterino; es una queja ginecológica común que afecta del 10-30% de las mujeres en edad reproductiva y constituye aproximadamente un tercio de todas las visitas ginecológicas ambulatorias.<sup>1</sup> Este patrón aumenta a 69% en las mujeres peri-menopáusicas y posmenopáusicas.<sup>2</sup>

Las causas del sangrado uterino anormal se dividen como “relacionadas con anormalidades estructurales uterinas” y “no relacionadas con anormalidades estructurales uterinas”, categorizadas por el acrónimo PALM-COEIN (pólipo, adenomiosis, leiomioma, malignidad e hiperplasia, coagulopatía, disfunción ovulatoria, endometrial, iatrogénica y no clasificada de otra forma).<sup>1</sup> El objetivo principal en el sangrado uterino anormal es descartar condiciones patológicas significativas como la hiperplasia endometrial y el cáncer endometrial. Reportándose alrededor del 70% de la mujeres con SUA, de carácter benigno.<sup>3</sup>

La hiperplasia endometrial es un diagnóstico histológico, se caracteriza por una proliferación de las glándulas endometriales que alteran la relación entre las glándulas y el estroma del endometrio normal. En los últimos 40 años fueron numerosas las clasificaciones histológicas y las hipótesis sobre el potencial oncogénico de las hiperplasias, actualmente se acepta que la atipia celular es el factor pronóstico más importante. Por tanto, el diagnóstico y la clasificación correcta de la hiperplasia endometrial deberían ser unas de las principales metas dentro de un programa de diagnóstico temprano del cáncer de endometrio.<sup>4</sup>

Siendo la evaluación del sangrado uterino anormal de importancia crítica para confirmar la naturaleza etiológica benigna y excluir malignidad, de manera que el tratamiento conservador pueda ser ofrecido y evitar cirugía innecesaria.<sup>5</sup> Existen varios métodos para diagnosticar la causa e incluyen el ultrasonido pélvico o transvaginal (TVS), histerosonografía, dilatación/ curetaje y la histeroscopia.<sup>6</sup> Anteriormente, la dilatación y curetaje eran métodos habituales en la evaluación, con sus desventajas al ser un procedimiento ciego que debe realizarse en quirófano y bajo anestesia.<sup>7</sup>

La histeroscopia es un procedimiento mínimamente invasivo que ha demostrado ser muy preciso en el diagnóstico de anormalidades de la cavidad endometrial, ostiums tubáricos y canal endocervical, al permitir visualizar directamente cavidad uterina y tomar biopsias adecuadas de cualquier lesión sospechosa sin necesidad de anestesia general y el uso de un quirófano, disminuyendo así los tiempos de procedimiento, los riesgos y costos. Ofreciendo éxito en la evaluación en el contexto de pacientes ambulatorios debido a su mayor tolerabilidad y seguridad.<sup>8</sup>

El objetivo de este estudio fue determinar la concordancia entre la histeroscopia e histopatología en pacientes con sangrado uterino anormal.

## Materiales y métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal. Conformado por 80 pacientes a quienes se les realizó histeroscopia ambulatoria por sangrado uterino anormal en la clínica de mínima invasión en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer de Tabasco durante el periodo de febrero 2016 a julio 2017, la unidad de análisis fueron los expedientes clínicos. Se incluyeron pacientes que cumplieran los siguientes criterios: contar con reporte histeroscópico completo y reporte histopatológico de biopsia endometrial. Excluyendo las pacientes con expediente clínico incompleto (reporte histeroscópico incompleto, ausencia de reporte histopatológico).

Las histeroscopias se realizaron con un Set Bettocchi de 5 mm (Karl storz endoskope, Tuttlingen, Alemania), el cual consta de una lente óptica HOPKINS II® de 30° con un diámetro de 2.9 mm, una vaina interior Bettocchi de 4.3 mm con un canal para instrumentos quirúrgicos semirrígidos de 5 Charr, una vaina exterior Bettocchi de 5 mm, tijeras semirrígidas puentiagudas con abertura unilateral 5 Charr, pinzas de agarre y biopsia semirrígidas con abertura bilateral 5 Charr y el cable de luz de fibra óptica con conexión recta de 2.5 mm de diámetro, utilizando como medio de distensión solución salina.

### Análisis histeroscópico

El endometrio normal es todo endometrio con características proliferativas o secretoras en mujeres premenopáusicas y atrófico en las mujeres posmenopáusicas. En la hiperplasia endometrial se utilizó la clasificación de Lucca Mencaglia (figura 1), dividiendo en 2 categorías de acuerdo a los hallazgos morfológicos histeroscópicos y su correlación en el estudio histopatológico. La hiperplasia endometrial de bajo riesgo, las características histeroscópicas representarían a las hiperplasias endometriales sin atipias. La hiperplasia endometrial de alto riesgo, las características histeroscópicas representarían a las hiperplasias endometriales con atipias y adenocarcinomas.<sup>9</sup>

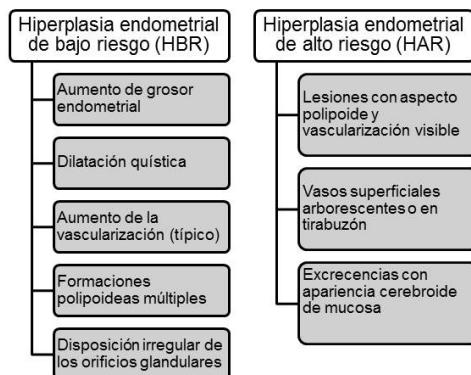
### Procesamiento y análisis de la información

Una vez obtenidos los datos se capturaron en el programa estadístico IBM Statistical Package for the Social Sciences version 20.0 (SPSS v20.0).

Los resultados se presentan en medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, para las variables cualitativas se presentan tablas y gráficos con valores absolutos y porcentajes. Para el análisis de concordancia se utilizó el coeficiente de kappa de Cohen, comparando la valoración histeroscópica con los resultados histopatológicos.

Los valores de concordancia de referencia fueron los propuestos por Landis y Koch (tabla 1).

**Figura 1.** Clasificación histeroscópica de hiperplasia endometrial



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 1.** Valores de concordancia por Landis y Koch

Valoración del índice de kappa	Fuerza de concordancia
<0.00	Sin acuerdo
0.00 - 0.20	Insignificante
0.21 - 0.40	Discreto
0.41 - 0.60	Moderado
0.61 - 0.80	Sustancial
0.81 - 1.00	Casi perfecto

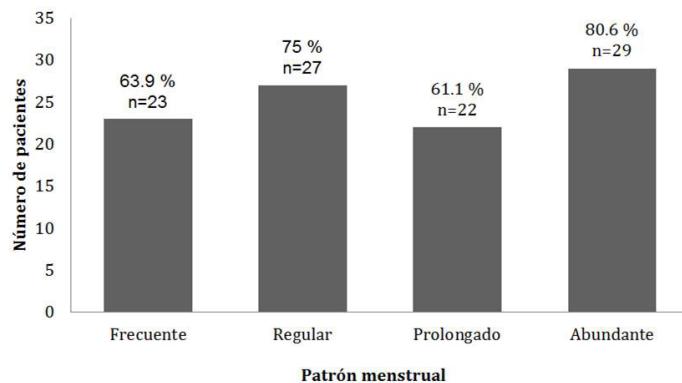
Fuente: Elaboración propia.

## Resultados

Se estudiaron un total de 36 pacientes. La edad media fue de 39.1 años, con un rango de 22-58 años, el índice de masa corporal mínimo fue de 22.8 kg/m<sup>2</sup> hasta un máximo

de 47.6 kg/m<sup>2</sup>, con una media de 33.3 kg/m<sup>2</sup>. La menarca media entre las pacientes fue de 12.1 años con casos de inicio de menstruación hasta los 15 años. Se reportaron pacientes nubiles, pero en general se trata de mujeres multíparas con una media de 2.6 gestas.

**Figura 2.** Características del patrón menstrual

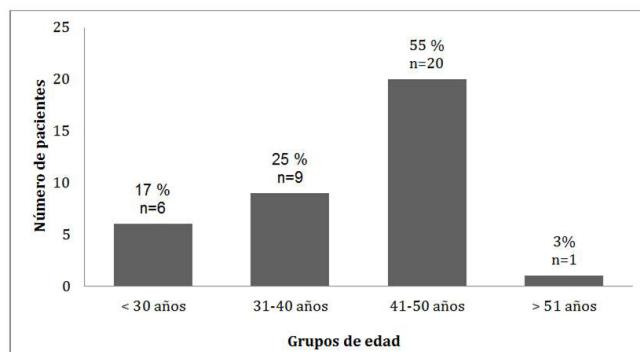


Fuente: Elaboración propia.

Se dividieron las pacientes por grupos de edad, predominando con un 55% (n=20) entre los 41-50 años, con solo un caso de sangrado postmenopáusico con el 3% (figura 2).

El patrón menstrual de las pacientes se refería como frecuente 63.9% (n=23), regular 75% (n=27), prolongado 61.1% (n=22) y aumentado en volumen 80.6% (n=29) (figura 3).

**Figura 3.** División por grupos etarios con sangrado uterino anormal



Fuente: Elaboración propia.

La valoración por ultrasonido dividió las pacientes en 2 grupos de acuerdo al grosor endometrial (< 12 mm y > 13 mm), con predominio de 83% (n=30) en pacientes con endometrio > 13 mm. Todas las pacientes acudieron a la clínica de mínima invasión para valoración ante sangrado uterino anormal, con diversas formas de presentación y tiempo de evolución, reportando un predominio con 64% (n=23) con sangrado uterino menor a 6 meses de evolución y 36% (n=13) mayor a 6 meses, incluyendo 2 pacientes con sangrado uterino por más de 4 años de presentación clínica.

Se aplicó la prueba de concordancia con el coeficiente de Kappa, comparando los resultados de la valoración morfológica histeroscópica de acuerdo a la clasificación de Lucca Mencaglia para hiperplasia endometrial, con el reporte de histopatología de las biopsias endometriales, se obtuvo un valor de 0.794 con una  $p=0.000$ , representando una fuerza de concordancia satisfactoria. Representando un alto porcentaje para identificar hiperplasia endometrial de bajo riesgo con 90% (n=9/10) y para descartar patología estructural al identificar tejido endometrial normal con 88.2% (n=15/17) (Tabla 2).

**Tabla 2.** Prueba de concordancia entre histeroscopia e histopatología en pacientes con sangrado uterino anormal

HISTEROSCOPIA	HISTOPATOLOGÍA				
	Hiperplasia endometrial Simple sin atipias	Hiperplasia endometrial compleja con atipias	Tejido Endometrial Normal (Proliferativo/Secretor/atrófico)	Otros	Total
Hiperplasia endometrial bajo riesgo (simple sin atipias)	9 90%	1 20%	2 11.8%	1 25%	13 36.1%
Hiperplasia endometrial alto riesgo (compleja con atipias)	0 0%	4 80%	0 0%	0 0%	4 11.1%
Tejido Endometrial Normal (Proliferativo/Secretor/atrófico)	0 0%	0 0%	15 88.2%	0 0%	15 41.7%
Otros	1 10%	0 0%	0 0%	3 75%	4 11.1%
<b>TOTAL</b>	<b>10 100%</b>	<b>5 100%</b>	<b>17 100%</b>	<b>4 100%</b>	<b>36 100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

De las 5 pacientes con reporte histopatológico como hiperplasia endometrial compleja con atipias (alto riesgo), el 80% (n=4) fueron detectadas a la valoración histeroscópica, con 1 caso infravalorado reportado inicialmente por histeroscopia como hiperplasia endometrial de bajo riesgo.

## Discusión

El sangrado uterino anormal es una queja ginecológica común en las mujeres en edad reproductiva, pero cada vez más presente en los grupos de edad con factores de riesgo como la perimenopausia y postmenopausia, aumentando el número de visitas al ginecólogo en busca de un diagnóstico definitivo. Moawad N. et al en el 2014 reportan una media de edad de 46.7 años en pacientes que acuden a realizarse histeroscópica ante sangrado uterino anormal, diferente a la reportada en nuestro estudio con una edad media de 39.1 años, esto se debe a la inclusión en nuestro estudio de solo una paciente postmenopáusica de 58 años. Sin embargo en los antecedentes gineco-obstétricos se presenta una gran similitud, con una gravidez media de 2.5 gestas, paridad media 2.1 e IMC de 31.5 kg/m<sup>2</sup> comparado a nuestro estudio con 2.6 gestas, paridad media 1.9 e IMC de 33.3 kg/m<sup>2</sup>.

Singh S. et al en 2014, reporta una edad media similar a nuestro estudio con 38.3 años, pero con mayor afectación en el grupo de edad de 31-40 años con 45% de los casos, comparado a nuestro estudio con la mayoría de los casos entre los 41-50 años con 55% (n=20).<sup>10</sup> Diferentes autores como Singh A, Veena B, Edwin R. et al en sus respectivos estudios, así como en nuestro análisis reportan que el principal patrón de sangrado en las pacientes fue frecuente, prolongado y abundante. Las pacientes se dividieron en 2 grupos de acuerdo al tiempo de evolución con el sangrado uterino anormal, siendo la presentación clínica menor a 6 meses la más común con 64% (n=23), diferente a lo reportado por Singh A. et al, en marzo 2017 con el grupo de 6 meses a 1 año de presentación del sangrado uterino como el más frecuente con 42.7% (n=64).<sup>7</sup> El 83% (n=30) en nuestro estudio registraban un endometrio > 13 mm, diferente a lo reportado por Jain M. et al en 2017 donde las pacientes con sangrado menstrual abundante presentaban un endometrio de 6 a 9 mm.

Anteriormente el método de elección para establecer o descartar un diagnóstico de hiperplasia endometrial o cáncer endometrial era mediante dilatación y curetaje, el cual ha cambiado por el “estándar de oro” actual que es la histeroscopia al ser un procedimiento mínimamente invasivo con la capacidad de visualizar directamente la cavidad uterina con la opción de realizar biopsias de manera dirigida en áreas de lesiones sospechosas, en nuestro estudio se determinó la concordancia entre los hallazgos morfológicos histeroscópicos con el diagnóstico histopatológico ante sangrado uterino anormal, con un resultado acorde en el 80% (n=29) de 36 pacientes, diferente a lo reportado por Moreno-Cid M. et al en el 2009 con 64.4% (n=78) de casos acordes.<sup>4</sup> En el área de las

hiperplasias endometriales, llama la atención la concordancia para identificar hiperplasias endometriales de bajo y alto riesgo, con 90% y 80% respectivamente, donde se infravaloró solo el 20% (n=1) de hiperplasias endometriales de alto grado como hiperplasias endometriales de bajo grado, diferente a lo publicado por Garuti G. et al en el 2005 quien estudia la correlación por grupos aun más específicos como hiperplasia compleja sin atipias y con atipias por separado con casos acordes en 38.4% y 58.9% respectivamente. Chaudhari KR et al. en 2014 cuenta con reportes similares a los nuestros para hiperplasia endometrial, con solo un caso supravalorado.<sup>6</sup>

Nuestro estudio, coincide con algunos autores en concreto a los que utilizan clasificaciones histopatológicas simplificadas, al agrupar las hiperplasias endometriales como de bajo y alto grado en base a los hallazgos morfológicos histeroscópicos.

## Conclusiones

Los resultados reportan que la histeroscopia es el método de elección para valorar cavidad uterina y descartar patología, por lo que debe realizarse de manera complementaria al ultrasonido y al estudio histopatológico en casos de lesiones sospechosas para biopsia dirigida.

De acuerdo al coeficiente de kappa, la histeroscopia presenta una fuerza de concordancia satisfactoria en relación con el estudio de histopatología en casos de hiperplasia endometrial, pero a pesar de la eficacia, seguridad y satisfacción que proporciona este método diagnóstico, su expansión en los distintos centros de atención médica está limitada, lo que impide utilizarse en la práctica clínica.

## Conflictos de intereses

Los autores declararon no tener ningún conflicto de interés.

## Referencias

1. Munro MG, Critchley HOD, Fraser IS. La clasificación FIGO de causas de sangrado uterino anormal en los años reproductivos (Internet). Revista del Climaterio 2011;15(85):9-17. Disponible en <http://sogineu.com/wp/wp-content/uploads/2014/07/Sangrado-Uterino-Anormal-nueva-clasificacion-FIGO-2011-Espanol.pdf>
2. Bouzari Z, Yazdani S, Esmailzadeh S, Shahhoseini R, Fazli A, et al. Hysteroscopy vs transvaginal ultrasonography in the diagnosis of endometrial lesions (Internet). Caspian J Reprod Med, 2016;2(1):21-26. Disponible en <http://caspjrm.ir/article-1-87-en.pdf>

3. Moreno-Cid M, García-Suelto, Pascual-Pedreño A, Cabrera-Guerra Y, Rodríguez-Rodríguez E, et al. Validez de la histeroscopia y de la biopsia endometrial en el diagnóstico diferencial de las hiperplasias (Internet). *Prog Obstet Ginecol.* 2009;52(7):378-385. DOI: 10.1016/S0304-5013(09)71807-2
4. Dimitriu G, Abdelazim I. Saline infusion sonography compared to hysteroscopy for uterine cavity evaluation in abnormal uterine bleeding (Internet). *International archives of obstetrics and gynecology*, 2016;1:24-31. DOI: 10.4103/0256-4947.83213
5. Edwin R, Vyas R, Shah S, Makwana S. Evaluation of abnormal uterine bleeding: role of diagnostic hysteroscopy and its correlation with histopathology (Internet). *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol* 2014;3(4):1082-1086. DOI: 10.5455/2320-1770.ijrcog20141240
6. Moawad N, Santamaria E, Johnson M, Shuster J. Cost-Effectiveness of Office Hysteroscopy for Abnormal Uterine Bleeding. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons* (Internet). July–Sept 2014;18(3): 1-5. DOI: 10.4293/JSL.2014.00393
7. Mencaglia L, Cavalcanti-Albuquerque-Neto L, Arias-Álvarez A. Manual of hysteroscopy diagnostic, operative and office hysteroscopy (Internet). Tuttiglen, Germany:Endo:Press;2013. Disponible en: [https://www.websurg.com/exports/winners/pdf/WeBSurg\\_Winners\\_42\\_1.pdf](https://www.websurg.com/exports/winners/pdf/WeBSurg_Winners_42_1.pdf)
8. Singh S, Taneja B, Singh P, Ahlawat R. Role of diagnostic hysteroscopy in abnormal uterine bleeding (Internet). *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2014;3(3):544-551. DOI: 10.5455/2320-1770.ijrcog20140918
9. Jain M, Chakraborty S. Evaluation of abnormal uterine bleeding with transvaginal sonography (Internet). *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*, 2017;6(7):2794-2799. DOI: 10.18203/2320-1770.ijrcog20172556
10. Garuti G, Cellani F, Garzia D, Colonnelli M, Luerti M. Accuracy of hysteroscopic diagnosis of endometrial hiperplasia: a retrospective study of 323 patients (Internet). *J Minim Invasive Gynecol.* 2005;12:247.253. DOI: 10.1016/j.jmig.2005.03.006