



RESUMEN

Introducción.- La hemorragia uterina anormal es frecuente consulta ginecológica. En pacientes peri y posmenopáusicas debe descartarse etiología neoplásica mediante histología endometrial.

Objetivos.- Estudio con 84 pacientes peri y posmenopáusicas, mayores de 35 años, con hemorragia uterina anormal, en los Hospitales José Carrasco Arteaga, Vicente Corral Moscoso y Dispensario Central-IESS de Cuenca, para determinar sensibilidad, especificidad e índice de verosimilitud de la histeroscopia frente a la histología; estimar concordancia y comparar capacidad diagnóstica de la biopsia histeroscópica versus legrado.

Metodología.- Validación de prueba diagnóstica; aplicación de formulario para datos personales, diagnósticos histeroscópicos y anatomopatológicos. Procesamiento de datos en SPSS y Epidat. Determinación de sensibilidad, especificidad, e índice de verosimilitud mediante estadística inferencial; concordancia con el índice Kappa; capacidad diagnóstica con prueba Chi cuadrado.

Resultados.- Principal grupo etario: mujeres entre 35 y 49 años (82.2%), mayoritariamente perimenopáusicas. Principales alteraciones: metrorragia y menometrorragia (73.8%). Diagnósticos más frecuentes: histeroscópico: hipertrofia endometrial; histopatológico: endometrio normal. Concordancia: 51% entre histeroscopia y biopsia histeroscópica, y 31.4% con el legrado; 60.6% para biopsia histeroscópica y 66.2% para legrado. Estudio histopatológico: alta sensibilidad, baja especificidad. Estudio histeroscópico: baja eficacia diagnóstica comparado con ambas biopsias. Deficiente concordancia entre histeroscopia y legrado. Biopsia histeroscópica: superior capacidad diagnóstica frente al legrado (Likelihood Ratio 18.00, $p < 0.001$).

Conclusión.- Histeroscopia: método fiable para diagnosticar pólipo, mioma y cáncer endometrial; poco sensible y específico para hiperplasia endometrial. Deficiente concordancia entre histeroscopia y legrado. Superior capacidad diagnóstica de la biopsia histeroscópica frente al legrado.

Palabras Claves: hemorragia uterina anormal, histeroscopia, legrado, sensibilidad, especificidad, concordancia, capacidad diagnóstica.



ABSTRACT

Introduction.- The abnormal uterine bleeding is frequent gynecological consultation. In patients peri- and postmenopausal women should be ruled out neoplastic etiology through endometrial histology.

Objectives.- Study with 84 patients peri and postmenopausal, over 35 years, with abnormal uterine bleeding, in hospitals José Carrasco Arteaga, Vicente Corral Moscoso and Central Dispensary-IESS of Cuenca, to determine sensitivity, specificity and index of plausibility of the hysteroscopy against histology; estimate concordance and compare diagnostic capabilities of hysteroscopic biopsy versus curettage.

Methodology.- Validation of diagnostic testing; and the application form for personal data, diagnostic hysteroscopy and anatomopathological. Data processing in SPSS and Epidat. Determination of sensitivity, specificity, and index of verisimilitude through statistical inference; concordance with the Kappa index; diagnostic capacity with Chi-square test.

Results.- Main age group: women between 35 and 49 years (82.2 %), mostly perimenopausal. Major alterations: metrorrhagia and menometrorrhagia (73.8 %). Most frequent diagnoses: hysteroscopic: endometrial hypertrophy; histopathology: normal endometrium. Concordance: 51% among hysteroscopy and hysteroscopic biopsy, and 31.4 % with curettage; 60.6 % for hysteroscopic biopsy and 66.2 % for curettage. Histopathological study: high sensitivity and low specificity. Hysteroscopic study: low diagnostic efficacy compared with both biopsies. Poor concordance between hysteroscopy and curettage. Hysteroscopic Biopsy: higher diagnostic capacity in front of the curettage (likelihood ratio 18.00, $p < 0,001$).

Conclusion.- Hysteroscopy: reliable method to diagnose polyp, myoma and endometrial cancer; little sensitive and entitled to endometrial hyperplasia. Poor concordance between hysteroscopy and curettage. Higher diagnostic capabilities of hysteroscopic biopsy in front of the curettage.

Key Words: abnormal uterine bleeding, hysteroscopy, curettage, sensitivity, specificity, concordance, diagnostic capacity.



ÍNDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	2
CAPITULO I	10
1. Introducción.....	10
2. Planteamiento del problema.....	12
3. Justificación.....	13
CAPITULO II	16
2. Fundamento teórico.....	16
2.1 Hemorragia uterina anormal.....	16
2.1.1. Definición.....	16
2.1.2. Clasificación.....	16
2.1.3. Frecuencia.....	18
2.1.4. Fisiopatología.....	18
2.1.5. Etiología.....	20
2.1.6. Anomalías estructurales.....	21
2.1.7. Sintomatología.....	34
2.2. Transición Menopáusica.....	34
2.3. Técnicas diagnósticas en hemorragia uterina anormal.....	36
2.3.1. Histeroscopia.....	36
2.3.2. Biopsia endometrial.....	42
2.3.3. Legrado uterino.....	44



CAPITULO III	47
3. Hipótesis y Objetivos	47
3.1. Hipótesis.....	47
3.2. Objetivos	47
3.2.1. Objetivo general.....	47
3.2.2. Objetivos específicos.....	47
CAPITULO IV	49
4. Metodología.....	49
4.1 Diseño.....	49
4.2 Variables.....	49
4.3 Muestra.....	49
4.4 Población y área de estudio.....	50
4.5 Criterios de inclusión.....	50
4.6 Criterios de exclusión.....	50
4.7 Procedimientos y técnicas.....	50
4.8 Aspectos éticos.....	52
4.9 Medición.....	52
4.10 Instrumentos.....	53
4.11 Plan de análisis.....	53
CAPITULO V	55
5. Resultados.....	55
5.1 Análisis.....	55
5.1.1. Características de la población de estudio.....	55
5.1.2 Características gineco-obstétricas.....	58
5.1.3 Diagnóstico histeroscópico y anatomía patológica.....	60



5.1.4 Validación de la prueba: Visión histeroscópica versus anatomía patológica.....	68
5.1.5 Concordancia diagnóstica.....	74
5.1.6. Capacidad diagnóstica.....	75
CAPITULO VI.....	76
6. Discusión.....	76
7. Conclusiones.....	89
8. Recomendaciones.....	93
9. Revisión bibliográfica.....	96
10. Anexos.....	104
10.1 Anexo: Operacionalización de variables.....	104
10.2 Anexo: Formulario de recolección de datos.....	105
10.3 Anexo: Consentimiento informado.....	107



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

POSTGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

***HISTEROSCOPIA DIAGNÓSTICA VERSUS LEGRADO
UTERINO EN HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL.
HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE
CORRAL MOSCOSO.***

INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Autora: Dra. Gladys Mendoza Eskola.
Director: Dr. Bernardo Vega Crespo.
Asesor: Dr. Jorge Mejía Chicaíza.

**Cuenca - Ecuador
2011**



AGRADECIMIENTO

A los doctores Bernardo Vega y Jorge Mejía, director y asesor de la investigación.

Un especial reconocimiento a los doctores Blasco Cordero y Diego Vásquez, importantes gestores de este estudio.

A los doctores Martha Robalino e Iván Orellana por su desinteresado apoyo y motivación.

A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y a los Hospitales Vicente Corral Moscoso, José Carrasco Arteaga y Dispensario Central del IESS, por ser el sustento de mi formación y haberme concedido la oportunidad de llevar a cabo este trabajo.



DEDICATORIA

A mi padre, madre, hermanas y hermano, por el apoyo permanente e incondicional que toda la vida me han proporcionado, y por creer siempre en mí durante todos estos años de formación académica.

A mis amores, Mateo Santiago y Romina Alejandra, por ser la chispa que diariamente ilumina mi vida.

A mi esposo Jorge, por ser mi buen compañero y caminar junto a mi lado.

A las mujeres que participaron en el estudio, porque su solidaridad se convierta en luz para el diagnóstico y tratamiento de muchas más.



El contenido del presente trabajo de investigación es de exclusiva responsabilidad de la autora.

.....

Dra. Gladys Mendoza Eskola.



CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

La hemorragia uterina anormal se produce cuando existe un cambio entre el endometrio y los factores que lo regulan. Las modificaciones microscópicas del endometrio reflejan la concentración de estrógenos y progesterona, con variaciones de acuerdo a la fase de transición menopáusica. Inicialmente los ciclos son ovulatorios, posteriormente existe anovulación, con efectos estrogénicos sobre el endometrio, con cambios proliferativos y desordenados en el examen patológico de las biopsias endometriales (1).

Clínicamente, esta entidad puede presentarse como polimenorrea, oligomenorrea, hipermenorrea, metrorragia, menometrorragia o sangrado intermenstrual. En la etapa reproductiva de la mujer, siempre debe descartarse la posibilidad de embarazo. En la perimenopausia y menopausia, el sangrado uterino anormal es un motivo frecuente de consulta médica, debido a las fluctuaciones en las concentraciones hormonales; es necesario descartar la presencia de neoplasia. En mujeres posmenopáusicas, se presupone etiología neoplásica de la hemorragia uterina anormal hasta que no se demuestre lo contrario en el estudio histológico endometrial (2).

La hemorragia uterina anormal ha sido evaluada por diversos métodos diagnósticos. La ecografía ha sido por mucho tiempo un método de imagen útil para descartar trastornos benignos como leiomiomas, pólipos, gestación intrauterina y ectópica; en procesos malignos, la ecografía se ha empleado especialmente para la medición del grosor endometrial. La sonohisterografía es un método no invasivo considerado de



mayor sensibilidad para el diagnóstico de pólipos endometriales y miomas submucosos; su sensibilidad es similar a la de la histeroscopia (2).

El estudio histológico está indicado en mujeres entre 30 y 40 años con factores de riesgo para carcinoma de endometrio. En mujeres premenopáusicas mayores de 40 años debe realizarse un estudio endometrial en presencia de hemorragia uterina anormal. La biopsia ambulatoria de consultorio es un método sencillo y seguro, cuyas complicaciones son extremadamente raras. El legrado uterino ha sido considerado un procedimiento sencillo, aunque costoso debido a la necesidad de contar con un quirófano y con el riesgo potencial de la anestesia (2).

La histeroscopia es un método fiable para el estudio de sangrado uterino anormal, el cual se correlaciona bien con los estudios histológicos. Permite la visualización directa de la cavidad uterina, a través del histeroscopio, puede diagnosticar patología benigna (pólipos endometriales, miomas submucosos, sinequias y tabiques), patología maligna (cáncer de endometrio) y posibilitar el tratamiento de otras patologías uterinas (infertilidad, recanalización tubárica) (3).

Varios trabajos comparan la histeroscopia diagnóstica con otros métodos diagnósticos (histerosalpingografía, legrado uterino a ciegas y ecografía), determinando superioridad de la histeroscopia sobre los métodos diagnósticos mencionados (4). En nuestro medio dicho procedimiento todavía no ha sido completamente aplicado dentro de un protocolo estándar para el manejo de la hemorragia uterina anormal.

La histeroscopia podría permitir llegar a un diagnóstico certero, tratar patologías encontradas al momento del diagnóstico, así como reducir posibles complicaciones que se presentan en mayor porcentaje con otros métodos (perforación uterina, infección, sangrado, anestesia), y obtener muestras de mejor calidad para el estudio anatomopatológico; los costos de intervención podrían verse también reducidos.



Tomando en consideración lo expuesto anteriormente, se vio la necesidad de llevar a cabo un estudio en nuestra ciudad, considerando como reconocidas instituciones de salud del Azuay a los Hospitales Regionales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, con importante cobertura en el área de ginecología y en particular, en el manejo de pacientes con hemorragia uterina anormal.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hemorragia uterina anormal se ha constituido en uno de los problemas más frecuentes de la ginecología. Es la alteración ginecológica más frecuente en las mujeres en edad reproductiva. En los países occidentales es una de las causas más frecuentes de anemia y motivo de absentismo laboral (5).

Se estima que alrededor de una cuarta parte de las mujeres padecerán un sangrado uterino anormal pre o postmenopáusico en algún momento de su vida (6).

El riesgo de cáncer endometrial por 100.000 mujeres aumenta con la edad: 2,8 entre los 30 y 34 años; 6,1 entre los 35 y 39 años; y 36,5 entre los 40 y 49 años (7).

El legrado uterino es un método empleado habitualmente, para diagnosticar y tratar el sangrado uterino anormal, mediante el estudio histológico del endometrio. Sin embargo, se lo considera un método a ciegas, y en el tiempo actual está perdiendo vigencia por la morbilidad y costos innecesarios que implica (8).

Actualmente se prefieren los procedimientos poco invasivos, como la biopsia endometrial ambulatoria, ultrasonido e histeroscopia, sin embargo el uso de esta última en nuestro medio es limitado. (8, 9).



La bibliografía reciente sobre histeroscopia versus dilatación y curetaje tradicionales, demuestra superioridad de la biopsia directa con histeroscopia en el manejo del sangrado uterino anormal. Por ejemplo Clarck, en una revisión sistemática de 65 estudios con 26.346 pacientes, demostró sensibilidad del 97 a 98% y especificidad del 98 a 100% para diagnóstico de cáncer endometrial o hiperplasia (8). Con la aplicación de legrado uterino podrían perderse un 10-35% de diagnósticos y en más del 68% de pacientes sometidas a dilatación y curetaje, se ha visto recurrencia de los síntomas después del procedimiento. Por tanto, algunos autores recomiendan que en la mujer con hemorragia uterina anormal este procedimiento deba dejarse como última instancia diagnóstica en los casos en que la toma de biopsia en el consultorio o la histeroscopia no sean posibles (9).

En este marco, el desafío del presente trabajo fue establecer la utilidad del procedimiento histeroscópico como primer paso en el manejo de la hemorragia uterina anormal, frente al legrado uterino aplicado de forma rutinaria, en mujeres que acudieron a los servicios de Ginecología de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso.

3. JUSTIFICACION

Dentro de la hemorragia uterina anormal, se han incluido los conceptos de menorragia, metrorragia, menometrorragia, hipermenorrea, hipomenorrea, oligomenorrea y hemorragia por supresión. Las causas de hemorragia uterina anómala pueden ser orgánicas y disfuncionales. La hemorragia uterina disfuncional, ha sido definida como la exclusión de causas orgánicas de la hemorragia uterina anormal, y puede ser clasificada como anovulatoria y ovulatoria (2).

El uso del legrado uterino está ampliamente extendido y es utilizado como primera alternativa frente al manejo de la hemorragia uterina anormal, con fines diagnósticos.



Históricamente, la dilatación y el legrado se habían considerado el estándar de oro para el diagnóstico, y con frecuencia para el tratamiento de la enfermedad endometrial, pero requiere anestesia general. La biopsia endometrial se realiza clásicamente como procedimiento ambulatorio, pero obtiene menos cantidad de tejido para el diagnóstico. La preocupación que surgió entonces fue que podría pasar por alto hiperplasias o carcinomas focales cuando se llevan a cabo estos procedimientos. Cuando se comparan diferentes técnicas de biopsia endometrial, las biopsias dirigidas por histeroscopia proporcionan la evaluación más precisa, con la mayor especificidad y sensibilidad (10).

No se han encontrado estudios aleatorizados controlados publicados que comparen dilatación y curetaje versus otros tratamientos para aliviar la menorragia. El único estudio encontrado que midió la pérdida sanguínea antes y después del procedimiento, encontró una reducción temporal inmediata en la pérdida sanguínea; sin embargo el nivel de sangrado regreso a la normalidad o empeoró para el segundo ciclo menstrual después del procedimiento. El legrado puede tener un papel diagnóstico cuando se tiene una biopsia endometrial inconclusa y persisten los síntomas o se sospecha otra patología (11).

Por tal motivo, no se ha recomendado la utilización de la dilatación y curetaje como terapia en las mujeres con sangrado menstrual intenso ya que no ha demostrado efectividad, sino sólo como un método diagnóstico (11).

Como se ha mencionado, la principal preocupación frente al uso de la histeroscopia, es su efectividad en el diagnóstico de cáncer endometrial e hiperplasia, durante el estudio de hemorragia uterina anormal.

A pesar de existir numerosos artículos publicados sobre la seguridad de la histeroscopia en el diagnóstico de cáncer e hiperplasia, un bajo porcentaje de los mismos han sido elegibles para formar parte de estudios meta analíticos, (Clark T,



Voit D, Gupta J, et al), en el estudio mencionado sólo 65 estudios de 3.484 cumplieron los criterios de inclusión, además sólo 1 cumplió un nivel de calidad 1 y la mayoría se ubicaron en un nivel 4 (4).

Los estudios realizados sobre hemorragia uterina anormal plantean que la histeroscopia puede ser considerada el primer método diagnóstico a utilizarse para la evaluación de la paciente con sangrado uterino anormal, sin embargo, se mantiene la preocupación y el debate en torno a la exclusión de patología intrauterina severa, como el cáncer endometrial e hiperplasia, así como sobre la secuencia de aplicación de las diferentes técnicas diagnósticas (9).

La presente investigación tiene como finalidad establecer la sensibilidad de la histeroscopia diagnóstica en la hemorragia uterina anormal, comparándola con el legrado diagnóstico, a través de los resultados de anatomía patológica. La elaboración de un protocolo de manejo de la hemorragia uterina anormal en pacientes peri y posmenopáusicas de nuestra ciudad, posibilitaría la difusión del uso de la histeroscopia como primer escalón en el manejo de esta patología, especialmente en instituciones de salud con mayor cobertura de la región, como son los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso.



CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL

2.1.1. Definición

El ciclo menstrual es resultado de la relación sincronizada entre el endometrio y los factores que lo regulan. Si se produce un cambio en estos factores ocurriría una hemorragia uterina anormal (12).

El sangrado uterino anormal se refiere a un rango de síntomas anormales de sangrado en pacientes premenopáusicas o postmenopáusicas y en mujeres en edad fértil. Es definido como aumento en el volumen del sangrado vaginal en el momento de la menstruación o un sangrado anormal inesperado, períodos prolongados del mismo y cualquier forma de sangrado irregular a través de la vagina (2, 13, 14). La menorragia es el sangrado cíclico prolongado o abundante (mayor a 7 días o excede de 80ml). La metrorragia es la hemorragia intermenstrual; ambos patrones definen a la menometrorragia. La hipomenorrea es la menstruación escasa o de corta duración. La polimenorrea corresponde a los ciclos con intervalos menores de 21 días, y la oligomenorrea, ciclos a intervalos mayores de 35 días. El concepto de hemorragia por supresión ha sido empleado para englobar los sangrados que se producen al interrumpir de forma repentina el uso de un progestágeno (2, 12, 13).

2.1.2. Clasificación



La hemorragia uterina anormal se clasifica en orgánica y disfuncional, considerando su posible etiología. Las hemorragias de tipo orgánico generalmente son cíclicas y ovulatorias; son de origen genital o local cuando su etiología se explica por una patología anatómica ubicada en algún nivel del tracto genital femenino, como pólipo endometrial, endometritis aguda o crónica, hiperplasia o atrofia endometrial, adenocarcinoma, miomatosis, adenomiosis, sarcoma (7).

Si su origen es extragenital, las hemorragias son secundarias a patologías orgánicas sistémicas, como los trastornos hematológicos, metabólicos, los trastornos del lecho vascular y las causas iatrogénicas; dentro de estas últimas se incluyen los anticoagulantes, corticoides, tamoxifeno, terapia de sustitución hormonal, anticonceptivos hormonales combinados, gestágenos, anticonceptivos inyectables de depósito, DIU (7).

La hemorragia uterina disfuncional se define como una hemorragia anormal que procede de útero en ausencia de patología orgánica y de gestación; es acíclica y anovulatoria. El origen de su producción es, en muchos casos, difícil de identificar, existiendo causas endócrinas o factores locales uterinos (5). La hemorragia uterina disfuncional primaria (90%) se produce como consecuencia de una alteración o disfunción a nivel del eje hipotálamo-hipófisis-ovárico, provocando una secreción anómala de los esteroides ováricos y causando sangrado por privación o por disrupción. En la privación, existe una supresión o disminución brusca de la acción de las hormonas ováricas sobre el endometrio, provocando su descamación. Cuando se produce disrupción, mecanismo más frecuente en la hemorragia uterina disfuncional, se presenta una acción mantenida por largo tiempo de las hormonas ováricas sobre el endometrio (5,7).

La hemorragia uterina disfuncional secundaria (10%), se origina en trastornos endócrinos que afectan indirectamente a este eje. Dada esta prevalencia, la



obtención de un endometrio secretor suele descartar un origen disfuncional (7).

Por otro lado, la hemorragia uterina disfuncional puede estar producida por factores locales uterinos, con la participación de mecanismos locales relacionados con la alteración, tales como el tono vascular uterino, la hemostasia y la regeneración del endometrio, que pueden originar la hemorragia (5).

2.1.3. Frecuencia

El sangrado uterino anormal es uno de los problemas ginecológicos más frecuentes. Un 19% de sangrado se presenta en adolescentes y un 1% en premenárquicas (7). Entre el 10 y 30 % de las mujeres en edad fértil y hasta el 50% de las mujeres perimenopáusicas padece de hemorragia uterina anormal. Constituye el 15% de las consultas y el 25% de las operaciones ginecológicas (12, 13).

2.1.4. Fisiopatología

El ciclo menstrual consta de una fase proliferativa y otra secretora. La primera se caracteriza por el predominio de los estrógenos sobre la progesterona, con desarrollo endometrial. La fase secretora se inicia luego que la ovulación desencadena la producción de progesterona, con estabilización del grosor endometrial. La hemorragia menstrual se produce al disminuir la secreción hormonal. Durante la menstruación los tapones de trombina restringen la pérdida sanguínea, pero posteriormente la vasoconstricción de las arteriolas espiraladas es responsable de la hemorragia. Los ciclos normales duran generalmente 28 días, con una duración promedio de hemorragia de 4 días y una pérdida sanguínea que asciende a 40 ml (15).

El endometrio consta de una capa funcional y otra basal. La capa basal, debajo de la primera, permanece en contacto directo con el miometrio y responde menos a las



hormonas. Sirve como reservorio para la regeneración del tejido menstrual siguiente. La capa funcional reviste a la cavidad uterina, sufre cambios a lo largo del ciclo menstrual y se descama durante la menstruación. Histopatológicamente hablando, esta capa posee un epitelio superficial y un plexo capilar subepitelial. Debajo de éstos se encuentra el estroma organizado y las glándulas con poblaciones intercaladas de leucocitos (12).

La sangre llega al útero a través de las arterias uterina y ovárica, y a partir de éstas emergen las arterias arqueadas que irrigan al miometrio. Posteriormente se ramifican e integran en su recorrido a las arterias radiales, las mismas que se extienden hasta el endometrio, y en la unión de éste con el miometrio, las arterias radiales se bifurcan formando las arterias basales y espirales. Las primeras irrigan la capa basal del endometrio y son relativamente insensibles a los cambios hormonales; las segundas dan irrigación a la capa funcional. Se cree que sus arteriolas son indispensables para la regulación de la menstruación (12).

Ulteriormente, las arteriolas espirales y las paredes capilares se vasodilatan y sangran. Así, la mayor parte de la sangre menstrual proviene de estos vasos. Luego sufren vasoconstricción, con la consiguiente isquemia y necrosis endometrial, tejido que finalmente es expulsado con la menstruación. La disregulación de los factores de crecimiento vasoactivos locales al producir vasodilatación, hacen que las vénulas se rompan en el momento de la menstruación, manifestándose una cuantiosa hemorragia, que sobrepasa los mecanismos hemostáticos habituales (12).

Los ciclos anovulatorios son habituales en las mujeres premenopáusicas y perimenopáusicas. En condiciones normales, la hormona foliculoestimulante estimula la secreción ovárica de estrógenos, y el endometrio prolifera en anticipación a la ovulación. Después de la ovulación, la progesterona producida por el cuerpo lúteo produce cambios secretores endometriales, antes de finalizar el ciclo con la descamación menstrual. Cuando existen ciclos anovulatorios no se forma el cuerpo



lúteo, no se produce progesterona y no se produce la regla normal. La producción estrogénica continua sin oposición da lugar a una mayor proliferación o a un endometrio proliferativo desordenado, que finalmente se descama en forma de una hemorragia errática. Esta permanente exposición a los estrógenos durante los ciclos anovulatorios puede dar lugar a hiperplasia y carcinoma endometriales (10).

2.1.5. Etiología

La hemorragia uterina anormal es debida a numerosas causas, usualmente a anomalías del tracto reproductivo, los cuales pueden ser benignas (pólipos, fibrosis submucosa, adhesiones, etc.) o malignas, o podría deberse a infección, complicaciones relacionadas con el embarazo, factores iatrogénicos y enfermedades sistémicas (coagulopatía, nefropatía, hepatopatía, enfermedades de la tiroides, etc. (14).

El sangrado uterino anormal en los años fértiles debe ser considerado una complicación del embarazo hasta que se pruebe lo contrario. En adolescentes con menorragia intensa que requieren internación o con reducción significativa de los niveles de hemoglobina (< 10 g/dl) debe sospecharse alguna coagulopatía. En mujeres con evidencia de ovulación, la hemorragia anómala debe sugerir lesiones pélvicas benignas. Sin excepción, en pacientes peri o posmenopáusicas, hasta que se descarte, la neoplasia debe ser considerada el factor causal (15).

El enfoque diagnóstico depende de si la paciente se encuentra en edad reproductiva, perimenopáusica o postmenopáusica (14). Es necesario estudiar entre 3.000 a 4.000 mujeres con alteraciones de flujos rojos menores de 40 años, para encontrar un cáncer endometrial (16). Alrededor de un 10% de las metrorragias posmenopáusicas presenta un cáncer uterino, existiendo series que oscilan entre 5 y 60% de los casos (2, 17).



En la perimenopausia la hemorragia uterina anovulatoria por disfunción del eje hipotálamo-hipófisis-ovario se convierte en un hallazgo más común en este grupo de edad. Con el paso del tiempo el riesgo de padecer neoplasias tanto benignas como malignas aumenta (12).

La hemorragia uterina posmenopáusica por lo general es causada por atrofia del endometrio (60-80%), pólipos endometriales (2-12%), hiperplasia endometrial (5-10%) y el tratamiento estrogénico de sustitución (15-25%). Sin embargo, en este grupo son más frecuentes las neoplasias malignas, especialmente el carcinoma endometrial. Entre otras causas de hemorragia uterina se citan las úlceras vulvares, neoplasias vaginales y cervicouterinas. Con menos frecuencia, los carcinomas ováricos productores de estrógenos provocan hiperplasia endometrial y hemorragia uterina. (10, 12).

Según la OMS, la hiperplasia se clasifica en hiperplasia simple, compleja (según la ausencia/presencia respectivamente, de anomalías arquitectónicas), atípica (presencia de atipia celular-nuclear), atípica simple y atípica compleja. La neoplasia intraepitelial endometrial hace referencia a dos categorías de hiperplasia: endometrio policlonal normal con respuesta difusa a un ambiente hormonal anormal, y lesiones monoclonales con proliferación intrínseca focal y que significan un alto riesgo de adenocarcinoma (2, 12).

La ecografía transvaginal permite el diagnóstico de hiperplasia endometrial. En las pacientes con endometrio engrosado amerita la valoración mediante biopsia en el consultorio, legrado o histeroscopia. Se considera el estudio con endometrio mayor a 14mm en mujeres premenopáusicas, mayor a 5mm en mujeres menopáusicas sin tratamiento de reemplazo hormonal, y mayor a 8mm en menopáusicas con tratamiento (12, 18).

2.1.6. Anomalías estructurales



Leiomiomas

Las patologías estructurales son causas frecuentes de hemorragia uterina anormal, siendo los leiomiomas las anomalías más comunes. Aproximadamente un 30% de las mujeres con miomatosis uterina tienen hemorragia uterina anormal (15). Se presentan entre un 20 a 25%, y según los estudios histopatológicos o ecográficos ascienden a un 70 a 80% (12). Su ocurrencia se incrementa con la edad, encontrándose presentes entre un 20% a 50% de las mujeres mayores de 30 años de edad (19).

Histológicamente, contienen células de músculo liso alargadas que forman haces dispuestos en ángulo recto, y al corte presentan un patrón en espiral. Se clasifican según ubicación y dirección de crecimiento, en subserosos (pediculados o parasitarios), intramurales y leiomiomas submucosos. En un bajo porcentaje, se han documentado leiomiomas localizados en cuello uterino, ovarios, trompas de Falopio, ligamento ancho, vagina y vulva (12).

Los leiomiomas son sensibles a los estrógenos y progesterona. En la edad fértil, la frecuencia de estos tumores aumenta con la edad, siendo menos frecuentes en adolescentes. En la premenopausia, se ha visto que el tratamiento hormonal con estrógenos y progesterona carece de efecto inductor en la formación de leiomiomas. En la posmenopausia, el tamaño del tumor disminuye y en raras ocasiones se forma uno nuevo. El mayor número de años de exposición a los estrógenos debido a la menarquía precoz y con un mayor índice de masa corporal, fomenta la formación de leiomiomas. Existe una menor frecuencia de leiomiomas en las madres que tienen hijos a temprana edad, en quienes tienen una mayor paridad y mujeres con un embarazo reciente (12).

El número, tamaño y localización de los leiomiomas en el útero, determinan un cuadro clínico en particular. La mayor parte de mujeres son asintomáticas, sin



embargo pueden presentar hemorragia en forme de menorragia, dolor pélvico, dismenorrea, sensación de presión o infertilidad (12). Los miomas intramurales y subserosos distorsionan el útero y producen crecimiento, pero por lo general no producen sangrado anormal. Los submucosos alteran la vascularización endometrial y producen hemorragia (15). Sin embargo, se ha demostrado que los tumores intramurales y subserosos pueden causar sangrado al igual que los submucosos por ejercer presión sobre el sistema venoso uterino, provocando dilatación venular en el miometrio y endometrio. Se menciona así mismo, que la disregulación de los factores de crecimiento vasoactivos locales al vasodilatar las vénulas, éstas se rompen en el momento de la menstruación, manifestándose una cuantiosa hemorragia (12).

La clasificación histeroscópica de Wamsteker y Block, adoptada por la Sociedad Europea de Histeroscopia, define tres tipos de los leiomiomas submucosos: el tipo 0, compuesto por componente exclusivamente submucoso (sin extensión intramural), englobando los sésiles y los pediculados; el tipo I, sésil, con más del 50% de componente submucoso (o extensión intramural del leiomioma <50%); y tipo II, sésil, con menos del 50% de componente submucoso (o extensión intramural del 50% o más). El grado de extensión intramural se puede evaluar por ultrasonido, o por histeroscopia observando el ángulo entre el leiomioma y el endometrio unido a la pared uterina (19, 20).

La clasificación histeroscópica de Labastida distingue 5 grados. El grado I, es el mioma pediculado, y por lo tanto exclusivamente submucoso; el grado II, engloba los miomas sésiles con escaso componente intramural; el grado III, representa los miomas con un tercio de componente intramural; el grado IV, tiene alrededor del 50% de su masa dentro de la pared uterina; y el grado V, es el que tiene dos tercios o más de componente intramural, y no se considera asequible a la resección histeroscópica (20).



Pólipos endometriales:

Es una patología muy común en las pacientes con hemorragia uterina anormal, con una prevalencia del 10 al 30% (12). El pólipo endometrial es más frecuente en mujeres premenopáusicas con hemorragia uterina anormal que en pacientes asintomáticas. Alrededor del 30% de mujeres menopáusicas son diagnosticadas de pólipo endometrial y más de la mitad presentarán metrorragia menopáusica (6).

Se describen como proyecciones intrauterinas que constan de glándulas endometriales y estroma fibroso cubierto de epitelio. Pueden ser únicos, múltiples, sésiles, pediculados, medir de varios milímetros a varios centímetros. La mayoría de pólipos son benignos, sin embargo con frecuencia desarrollan hiperplasia; de 1 a 2% pueden malignizarse, y en algunos estudios se ha encontrado transformación maligna únicamente en mujeres posmenopáusicas (12).

Según estudios recientes, la posibilidad de malignización de un pólipo endometrial es muy escasa, de 0.5 a 0.6%, por lo que no debe considerárselo un precursor directo del carcinoma endometrial. El pólipo endometrial refleja una tendencia proliferativa sobre la que puede desarrollarse un carcinoma endometrial (21). Los tipos histológicos de carcinoma que más frecuentemente asientan en pólipos son el carcinoma endometriode y el seroso papilar (6).

Las translocaciones genéticas en los cromosomas 6 y 12, y la influencia de los estrógenos y progesterona sobre el endometrio, han sido relacionadas con el crecimiento de los pólipos endometriales (12).

La metrorragia y menorragia están presentes en más del 70% de las mujeres con pólipos endometriales. La esterilidad ha sido ligada de forma indirecta a los pólipos, según algunos estudios que demostraron mayor índice de embarazo posterior a la ablación histeroscópica (12).



La histeroscopia es un método seguro y efectivo que permite el diagnóstico y la resección de los pólipos bajo visión directa y que por tanto ha sustituido a técnicas como el legrado y otras más cruentas como la histerectomía, que presentaban persistencia del pólipo tras las mismas de entre un 10% a un 50% de los casos (6).

Según Labastida, y de acuerdo a sus características histeroscópicas, los pólipos endometriales se clasifican en cinco categorías: pólipos glandulares, de superficie lisa, sésiles o pediculados, se amoldan a la cavidad y generalmente no participan de las modificaciones cíclicas endometriales; los pólipos fibroglandulares, tienen un componente fibroso importante y están muy vascularizados, son de mayor consistencia y pueden confundirse con miomas; los pólipos quísticos, representan la transformación quística de los anteriores, son de superficie lisa, brillante, azulada y puede observarse su contenido mucoso por transiluminación; los pólipos fibrosos, son formas regresivas de los pólipos glandulares, su superficie se parece al endometrio atrófico; y finalmente, los pólipos sospechosos de transformación neoplásica (22).

Hiperplasia endometrial

La hiperplasia endometrial es un diagnóstico frecuente dentro de la ginecología general. Debido a que no todas las pacientes presentan sintomatología, se tienen pocos datos sobre la incidencia de la hiperplasia endometrial; en mujeres postmenopáusicas se estima 8/1000 en asintomáticas y un 15% en sintomáticas (23, 24).

Se caracteriza por la proliferación de las glándulas y del estroma endometrial secundario al estímulo estrogénico permanente. El endometrio hiperplásico puede regresar a la normalidad en forma espontánea o con tratamiento, persistir como tal o evolucionar a carcinoma. El engrosamiento endometrial, el sangrado uterino anormal



y los factores de riesgo para carcinoma endometrial obligan a realizar biopsia de endometrio (23). Las alteraciones moleculares más habituales de la hiperplasia endometrial y del carcinoma endometriode son mutaciones de los genes PTEN y de K-ras, así como la inestabilidad de los microsatélites (IMS) (10).

El concepto histológico de la hiperplasia endometrial es el descrito por Silverberg y Kurman, y aceptado por la Sociedad Internacional de Patólogos Ginecólogos y la Organización Mundial de la Salud. Se clasifica en simple y compleja sin atipia, y simple y compleja con atipia. Las atipias celulares pueden ser leves, moderadas y severas, siendo estas últimas las que más deben priorizarse por su relación con el cáncer endometrial tipo endometriode (23, 25).

Las hiperplasias simples presentan glándulas endometriales con formas simples (tubulares, quísticas), carecen de apelotonamiento glandular y presentan un bajo ratio glándulas-estroma. Las hiperplasias complejas muestran apelotonamiento glandular con un ratio glándula-estroma incrementado. Las glándulas complejas presentan formas irregulares, con pliegues y ramificaciones. Existe atipia citológica cuando las células epiteliales o los núcleos pierden su disposición columnar polarizada normal (pérdida de polaridad), y se presenta variaciones del tamaño y forma del núcleo. También es significativa de atipia citológica la irregularidad de la tinción del núcleo, con acúmulos y rarefacciones de la cromatina (10).

Los estudios han demostrado una escasa reproducibilidad interobservador para las cuatro categorías de hiperplasia. Esto se debe a que el aspecto histológico de cualquier categoría de hiperplasia puede variar sustancialmente de paciente a paciente, e incluso en la misma muestra endometrial. Dado que el endometrio responde constantemente al ambiente endocrino, cada caso de hiperplasia puede presentar un diferente grado y combinación de alteraciones morfológicas. Además, puede encontrarse atipia citológica en lesiones no hiperplásicas, como los cambios reparativos o metaplásicos benignos que pueden malinterpretarse como hiperplasia atípica (10).



El tipo de hiperplasia endometrial más común, la hiperplasia simple, tiene un riesgo menor de convertirse en cáncer. La hiperplasia simple sin atipia tiene el riesgo de transformación cancerosa aproximadamente en un 1% (10), mientras que la hiperplasia simple atípica, sin tratamiento, se transforma en cáncer en aproximadamente 8% de los casos. La hiperplasia compleja atípica, sin ser tratada, tiene un riesgo de progresión cancerosa hasta un 29% de los casos (26) y hasta un 42,6% según otras bibliografías (10).

Se ha descrito que la biopsia endometrial puede pasar por alto el 18% de las lesiones endometriales focales, y que su sensibilidad para detectar hiperplasia atípica es tan baja como del 81%. Esta situación ha generado la preocupación por mejorar la capacidad diagnóstica de los estudios (10).

Con el consenso en el tratamiento quirúrgico de la hiperplasia endometrial con atipia, se ha cuestionado la conducta de incluir una biopsia rápida de la pieza de histerectomía para descartar la presencia de un carcinoma endometriode concomitante cuando se operan pacientes con hiperplasia endometrial con atipias (principalmente severas), con el objeto de realizar la cirugía en un tiempo. Lo que ha llevado a enfatizarse en el diagnóstico preoperatorio lo más certero posible, apoyándose en otros exámenes diagnósticos como por ejemplo la histeroscopia (23).

El diagnóstico histeroscópico de la hiperplasia endometrial es dificultoso, con una efectividad que oscila entre el 54 y el 84%. Sin embargo, la efectividad de la histeroscopia en el diagnóstico del adenocarcinoma es muy adecuada, tanto para descartarlo, confirmarlo y estudiarlo, valorando el canal endocervical (21).

Histeroscópicamente, el endometrio atrófico se observa como una mucosa blanquecina o amarillenta, lisa, muy delgada, que muestra las estructuras vasculares subyacentes, con la presencia típica de petequias y sufusiones hemorrágicas. El



endometrio proliferativo es pálido, de escaso grosor (2-5 mm), aumenta en la etapa proliferativa tardía hasta 6-7 mm, presenta una superficie lisa y uniforme. Los orificios glandulares son pequeños puntos blancos, muy espaciados, a veces difíciles de observar. La vascularización es pobre, aumentando a medida que avanza la fase proliferativa. La presión con el histeroscopio deja una muesca hemorrágica. El endometrio secretor es de superficie rugosa, ondulada, color blanco, amarillento o rosado brillante. Las glándulas se ven como puntos blancos más grandes, con relieve y apretados entre sí. El grosor endometrial es mayor a 7 mm. La presión con el histeroscopio deja una muesca serosa, no hemorrágica. El endometrio mixto posee patrones proliferativo y secretor, en ocasiones dentro de un contexto atrófico (27).

Para la descripción de la hiperplasia endometrial, varios autores han considerado en sus estudios las descripciones histeroscópicas de las clasificaciones de Labastida, Mencaglia y Hamou. Según la Sociedad Europea de Ginecología y Obstetricia, los principales hallazgos histeroscópicos macroscópicos que dan la sospecha de hiperplasia endometrial son el engrosamiento endometrial focal o difuso de tipo polipoideo o papilar, incremento de la vascularización superficial, aumento de densidad de los orificios glandulares y dilatación de las glándulas endometriales. Los criterios macroscópicos con mejor asociación hístero-histológica son el crecimiento endometrial difuso y polipoide, orificios glandulares blanquecinos con bordes elevados, tamaño desigual y distribución irregular con zonas de agrupamiento (28).

Los criterios de diagnóstico histeroscópico de hiperplasia de alto riesgo, según la SEGO, son el aumento del grosor endometrial, formaciones polipoideas, cerebroides y proyecciones irregulares, vascularización anormal, excrecencias friables, necrosis, y sangrado espontáneo y al contacto (28).

Según Labastida, el endometrio activo o normal es todo endometrio con dibujo glandular que deja huella cuando se presiona con el histeroscopio. En la hiperplasia



endometrial, la superficie endometrial es similar al endometrio normal; puede ser polipoidea (hiperplasia polipoidea) o tener glándulas quísticas de 2-3 mm de tamaño (hiperplasia glándulo-quística). En la hiperplasia compleja y con atipias se observa una alteración morfológica importante del endometrio, que hace difícil diferenciarlo del adenocarcinoma (hiperplasia adenomatosa con y sin atipias) (25).

Según Mencaglia y Hamou, en la hiperplasia endometrial de bajo riesgo (HBR), existe aumento del grosor endometrial, dilatación quística, aumento de la vascularización con características típicas, formaciones polipoideas múltiples o disposición irregular de los orificios glandulares. Estas imágenes, histológicamente, representarían en su mayoría las hiperplasias simples y complejas sin atipias (29).

En la hiperplasia endometrial de alto riesgo (HAR), los aspectos histeroscópicos son similares a las lesiones preneoplásicas o neoplásicas, con distorsiones arquitectónicas muy variadas, como lesiones con aspecto polipoide, vasos visibles y superficiales arborescentes o en tirabuzón, que rodeaban grupos de orificios glandulares o excrecencias de aspecto “cerebroide” de mucosa. Corresponderían histológicamente, en su gran mayoría, a hiperplasia simple y compleja con atipias y a los adenocarcinomas (29).

Las dificultades que pueden surgir al momento del diagnóstico de hiperplasia endometrial con el estudio histeroscópico, pueden explicarse por discrepancias intra e interobservador, que llevan a una subestimación o sobreestimación de la gravedad. Las imágenes histeroscópicas no siempre presentan una perfecta correlación con el estudio histológico. La interpretación visual podría ser difícil, cuando la mucosa alcanza su máximo espesor a lo largo del ciclo y el endometrio puede tener una apariencia muy similar a la hiperplasia. Además, la simple visión histeroscópica no permite diferenciar entre una hiperplasia de alto riesgo (compleja con atipia) y un adenocarcinoma difuso bien diferenciado, encontrándose dicha asociación hasta en el 29% de los casos de hiperplasia endometrial atípica. La distensión de la cavidad puede interferir en la correcta interpretación del espesor



endometrial y la vascularización superficial. La presencia de lesiones intracavitarias, como en el caso de los pólipos, dificulta el diagnóstico; los pólipos hiperplásicos deberán diferenciarse de la hiperplasia polipoide (24).

Cáncer de endometrio

En el año 2002, hubo 198.783 casos de cáncer endometrial con una incidencia del 1.82% a nivel mundial, y 136, 000 casos con el 2.66% en los países desarrollados. En Estados Unidos, la Sociedad Americana Contra El Cáncer indica que para el 2011, cerca de 46,470 casos nuevos de cáncer de cuerpo uterino se diagnosticarán y alrededor de 8,120 mujeres morirán (30, 31, 32).

El cáncer de endometrio presenta una mortalidad del 30% de los casos diagnosticados. Supone el 13% de los cánceres en mujeres con una incidencia en España de 7-13/100.000 mujeres y año. Durante la premenopausia sólo un 20% de los casos se diagnostican (7).

En el Ecuador la novena causa de morbilidad y mortalidad son las neoplasias, de las cuales los cánceres ginecológicos de mama, endometrio, cérvix y ovario, representan el 60% de los 1156 cánceres registrados y tratados en mujeres durante el año 2.000 (33). En la ciudad de Cuenca, según el Quinto Informe sobre Incidencia del Cáncer en el cantón Cuenca de SOLCA, en el año 2004 hubo 5 casos de cáncer endometrial que representaron el 1.59% (34).

La edad promedio de presentación son los 61 años (15), siendo poco común en mujeres menores de 40 años (32). Las mujeres por debajo de los 45 años tienen un 8% de riesgo y las mujeres premenopáusicas un 25% (10). La mayoría de los casos se observan en mujeres de 50 años o más, y más de la mitad de todos los casos de cáncer endometrial se diagnostican en el grupo de 50 a 69 años (32).

Los factores de riesgo del cáncer endometrial incluyen la obesidad, hipertensión



arterial, diabetes mellitus, tratamiento estrogénico sin oposición con progestágenos, anovulación, menarquía temprana, menopausia tardía, baja paridad, edad avanzada, antecedentes de cáncer colorrectal y uso de tamoxifeno (12).

Más de 80% de los cánceres de endometrio son típicamente adenocarcinomas. El amplio espectro de agresividad en los tipos histológicos del cáncer endometrial, según la OMS incluye: adenocarcinoma endometroide, carcinoma mucinoso, carcinoma seroso papilar (menos del 10%), carcinoma de células claras (4%), carcinoma epidermoide, carcinoma de células mixtas (10%), y carcinoma indiferenciado (7, 12, 32).

El cáncer endometrial se clasifica según el pronóstico y causas subyacentes, en tipo 1 (grados 1 y 2) y tipo 2 (carcinoma seroso, de células claras, el escasamente diferenciado y el de grado 3). Un 75% de los casos corresponde a adenocarcinomas endometroides tipo I, provenientes de hiperplasia endometrial atípica (12, 32).

En un estudio de Barrero y col, sobre correlación histológica en pacientes con hiperplasia endometrial, se encontró concomitancia de carcinoma endometrial de un 4,3% en el grupo de hiperplasia endometrial con atipia (23). En un estudio de cohorte prospectivo (2006) publicado por el Grupo Oncológico Ginecológico (GOG), encontró concomitancia con hiperplasia simple sin atipia en un 39,1% y con atipia en un 18,9% (35).

Esta entidad produce sangrado vaginal anormal en un 90%. Pacientes sospechosas son mujeres premenopáusicas con menstruaciones prolongadas y abundantes o manchado intermenstrual. En posmenopáusicas la investigación será inmediata (probabilidad de 5-10% de carcinoma endometrial) (10, 12, 32).

La sensibilidad de la ecografía transvaginal con evaluación del grosor endometrial para detectar cáncer endometrial oscila entre el 91 y el 96%, pero la especificidad es tan baja como del 58%. Estudios han encontrado un valor predictivo negativo



elevado (99%), pero un valor predictivo positivo bajo. Los autores concluyeron que no es una prueba de cribado adecuada para mujeres asintomáticas (10).

El estudio histológico puede realizarse mediante biopsia ambulatoria con la cánula de Cornier, pero ante una hemorragia anormal y biopsia endometrial negativa se debe realizarse legrado fraccionado o histeroscopia con biopsia dirigida, siendo esta última, el método diagnóstico de elección actualmente (7).

La biopsia de consultorio con cánula, podría no aportar información suficiente para el diagnóstico o la hemorragia anormal podría persistir, por lo que se ha empleado el legrado uterino (12). Sin embargo, los estudios han demostrado que la precisión diagnóstica de la biopsia endometrial oscila entre el 90 y el 98% cuando se compara con la dilatación y el legrado (10).

La biopsia bajo control visual directo por histeroscopia tiene una sensibilidad del 96% y una especificidad del 100% para el cáncer de endometrio, siendo un procedimiento diagnóstico superior que la biopsia con Pipelle a ciegas (10).

Coloma et al (2006), en su investigación llevada a cabo en el servicio de Ginecología del Hospital Arnau de Vilanova de Valencia-España, para valorar la nomenclatura morfológico-histeroscópica del cáncer endometrial y demostrar las diferencias entre los distintos patrones, tanto morfológicas como relativas a su grado histológico y la estadificación diagnóstica, concluyeron que actualmente está aceptado el valor de la histeroscopia en el diagnóstico del cáncer endometrial y su extensión intracavitaria, tanto como técnica aislada como asociada a la biopsia dirigida, directa o indirectamente por ella, con una sensibilidad del 100% (36).

En dicho estudio se demostró una clasificación morfológico-histeroscópica útil y validada por las evidentes diferencias morfológicas y la asociación de los distintos patrones a diferentes estadios y grados histológicos. El patrón pseudohiperplásico,



cuando se utiliza CO₂ como medio de distensión, presenta un endometrio hipertrófico y pseudopolipoides, de coloración ocre pálido, sin brillo; existen quistes, cráteres y sinequias; la superficie de los pseudopólipos es irregular y la vascularización es atípica. Al utilizar flujo continuo, se asemeja a un mar de algas, con grandes papilas individualizadas de bordes bien definidos y vascularización atípica (36).

En el patrón nodular, con CO₂, se aprecia un nódulo compacto, duro, fijo a la pared, sin brillo y de base ancha; presenta vascularización atípica mucho más aberrante. Con frecuencia, presenta pequeñas excrecencias satélite y aparece sobre una superficie endometrial atrófica. Con flujo continuo, no modifica su forma (36).

El patrón de malignización de pólipo, tanto con CO₂ como con flujo continuo, se observa un pólipo con signos de malignización que afecta total o parcialmente a su superficie, lo que se manifiesta como áreas ausentes del brillo propio de la tumoración benigna, vasos atípicos, excrecencias anormales en la superficie del tumor y proliferaciones blanco-grisáceas en las proximidades del pedículo (36).

En el subpatrón avanzado se evidencia una desestructuración tisular, con amplias áreas necróticas y depósitos de fibrina. Frecuentemente, aparece hematómetra y piómetra. Estas alteraciones dificultan su etiquetación dentro de cada uno de los patrones generales (36).

Algunos médicos recomiendan la biopsia endometrial o el legrado uterino además de la histeroscopia. Sin embargo, existe cierta controversia en cuanto a la posibilidad de siembra peritoneal de células malignas durante el procedimiento histeroscópico, en pacientes en quienes posteriormente se diagnostica un cáncer endometrial. No obstante, no se ha demostrado que el pronóstico de la paciente empeore. Por esta razón, se recomienda tener cautela durante la histeroscopia en mujeres con alto riesgo de padecer cáncer endometrial (12).



2.1.7. **Sintomatología**

En la mayoría de los trastornos, la hemorragia uterina anormal no se expresa con un patrón específico, pudiendo causar menorragia, metrorragia o ambas. La hemorragia poscoital es común en mujeres de 20 a 40 años y en las multíparas. Estudios al respecto encontraron como causas de este sangrado los pólipos cervicales y endometriales, cervicitis, NIC (7 al 10%), cáncer invasor (5%) y cáncer vaginal o endometrial (menos 1%) (12).

La hemorragia uterina anormal habitualmente está relacionada con dolor pélvico, con frecuencia causado por leiomiomas, pólipos, adenomiosis, e infecciones. Son menos frecuentes dispareunia y dolor no cíclico (12).

2.2. **TRANSICIÓN MENOPÁUSICA**

El término menopausia hace referencia al periodo que sigue un año después de la fecha de la última menstruación. La posmenopausia corresponde a los años posteriores. En promedio, las mujeres tienen su última menstruación a los 51.5 años. La transición menopáusica, es una definición más correcta, que ha reemplazado las terminologías de perimenopausia o climaterio, y tiene una duración de 4 a 6 años con una edad de inicio promedio a los 47 años (12).

Según los Stages of Reproductive Aging Workshop (TRAW), llevados a cabo en el 2001, dividen a la vida reproductiva y posreproductiva en varias fases. La base para este sistema de clasificación es determinada por la fecha de la última menstruación, variando tanto el rango de edad, la duración de cada fase y las características de los ciclos menstruales. La fecha de la última menstruación es precedida por cinco fases



y seguida por dos. La etapa reproductiva se divide en las fases incipiente, máxima y tardía; la transición menopáusica incluye una fase incipiente y otra tardía, tanto en la etapa perimenopáusica y en la posmenopáusica (12).

Así, la transición menopáusica es dividida en una fase temprana y otra tardía. Los ciclos menstruales son regulares al inicio de la transición, pero el intervalo de los ciclos varía siete días o más, los ciclos se acortan, los ciclos ovulatorios normales se intercalan con ciclos anovulatorios. En la fase tardía de la transición, existe ausencia de dos o más menstruaciones, al menos un periodo intermenstrual de 60 días o más, y periodos cada vez más largos de anovulación (12).

Los cambios microscópicos a nivel del endometrio reflejan la concentración de estrógenos y progesterona, produciéndose cambios importantes según la fase de la transición menopáusica. Por tanto, se observa frecuentemente cambios proliferativos o cambios proliferativos desordenados en el examen anátomo-patológico de las biopsias de endometrio. Después de la menopausia, el endometrio sufre atrofia por la falta de estimulación estrogénica (12).

Durante la transición menopáusica, cerca del 50% de las mujeres presenta una menstruación irregular. La anovulación es la causa más común de hemorragia uterina anormal, no obstante se debe descartar la presencia de hiperplasia endometrial, neoplasias estrógeno-dependientes como pólipos endometriales y leiomiomas uterinos, y embarazo. En la etapa posmenopáusica, un sangrado uterino anormal puede estar causado por la administración de estrógenos sin oposición de la progesterona (12).

En mujeres que se encuentren en la transición menopáusica y presenten sangrado uterino anormal, se debe sospechar la posibilidad de un cáncer endometrial. El riesgo en este grupo de pacientes aumenta a 10%, tomando en cuenta también que durante la transición menopáusica son más frecuentes los precursores malignos como la hiperplasia endometrial compleja (12).



2.3. TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS EN LA HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL

2.3.1. Histeroscopia

La histeroscopia es un método diagnóstico seguro y preciso, considerado el estándar de oro en la identificación de patología endometrial, al posibilitar la visualización de la cavidad endometrial, permitir la toma de biopsia endometrial bajo visión directa de lesiones focales o neoplásicas, establecer un diagnóstico histológico de las áreas anormales evidenciadas y tratar de inmediato patologías benignas. La ventaja principal de este método es identificar lesiones como leiomiomas o pólipos endometriales que podrían pasar inadvertidos con la ecografía transvaginal o el legrado uterino. Reduce además la necesidad de cirugía mayor innecesaria y es terapéutica en la mayoría de las pacientes (12, 14, 21).

Los porcentajes de patología intrauterina, detectada mediante histeroscopia, varía de un estudio a otro, así se menciona: Pasqualotto et al 74%, Bender 76%, Al-Kamil 60%, Ganninoto 58%, Trostenberg 34% y Wajeeha et al 52,5% (14). Se reporta una sensibilidad del 97% y 98% y una especificidad del 93% y 100% para el diagnóstico de cáncer endometrial e hiperplasia (evidencia con recomendación A) (7).

Durante muchos años se empleó el legrado uterino fraccionado para diagnosticar el origen del sangrado anormal posmenopáusico; sin embargo, esta técnica posee varias desventajas, como la necesidad de utilizar anestesia y la estancia hospitalaria prolongada que implica, por lo menos un día o dos. Es un procedimiento a ciegas donde no siempre se obtiene una cantidad adecuada de material endometrial, al no tomar la muestra de una zona específica. El resultado ha sido no detectar lesiones con tendencia a la malignidad, ni la causa del sangrado. Además, los riesgos



quirúrgicos, los costos, el dolor posoperatorio y la necesidad de anestesia son mayores con este procedimiento (4, 12, 37).

Esto ha motivado la incursión en otros procedimientos más sensibles y específicos para el estudio de la hemorragia uterina anormal. Una revisión sistemática de histeroscopia, ecografía transvaginal e histerosonografía, con 61 estudios y 2.917 pacientes demostró que estos procedimientos son los más importantes en el diagnóstico de hemorragia uterina orgánica, con amplias fortalezas y pocas debilidades (7).

Para obtener un tratamiento efectivo mediante histeroscopia en mujeres con hemorragia uterina anormal, deben descartarse patologías endócrinas, hormonales, premalignas o malignas (38). Este proceso debe tener una evaluación preoperatoria con histeroscopia diagnóstica, que junto con el sonohisterograma tienen una efectividad sobre el 88% para identificar pólipos y miomas submucosos (39).

Las indicaciones de la histeroscopia incluyen el diagnóstico de patología benigna (por ejemplo pólipos endometriales, miomas submucosos, sinequias y tabiques), la valoración y tratamiento de la infecundidad, la pérdida gestacional recurrente, la hemorragia uterina anormal, la amenorrea, la retención de cuerpos extraños y la colocación de dispositivos de oclusión tubárica como anticoncepción. La hemorragia uterina anormal puede ser estudiada con el método histeroscópico y tratada de forma específica en el momento del diagnóstico, mediante ablación endometrial, polipectomía, miomectomía submucosa, septoplastia y lisis de adherencias intrauterinas (12, 40).

En el caso de carcinoma endometrial, hallazgos positivos en la histeroscopia son altamente predictivos de cáncer (debe ser confirmado con biopsia directa) (41); sin embargo, un examen histeroscópico negativo podría no diagnosticar carcinoma endometrial, biopsias dirigidas vía histeroscopia deberían ser realizadas en estas



pacientes (42).

La histeroscopia surge gracias al desarrollo de fibras ópticas con luz fría, estudio y conocimiento de medios como el CO₂, soluciones de alta y baja viscosidad, que permiten una adecuada distensión de la cavidad uterina y una clara visualización de la misma, aún con la presencia de sangre y detritus celulares (3).

El método requiere de un histeroscopio, una fuente de luz, un medio de distensión uterina y un sistema de videograbación. La mayor parte de histeroscopios rígidos constan de un telescopio de 3 a 4mm, rodeado de una vaina externa. El endoscopio individual posee ángulos específicos de visión desde 0 a 30°, siendo el de 12° el que permite una mejor orientación dentro de la cavidad uterina. La vaina externa permite el flujo continuo, de entrada y salida, del medio de distensión, que posibilita eliminar la sangre del campo quirúrgico y calcular el déficit de volumen de líquidos. Adicionalmente, esta vaina puede contener uno, dos o tres orificios quirúrgicos para instrumentos (12).

Para expandir la cavidad endometrial se emplean medios de distensión, que incluyen solución salina, líquidos de baja viscosidad como sorbitol, manitol y glicina, y dióxido de carbono. La presión de expansión intrauterina debe alcanzar 45 a 80mmHg, y en ocasiones hasta 100mmHg (12).

Los medios líquidos se prefieren por su claridad óptica y capacidad de mezclarse con la sangre. Su principal riesgo es una mayor reabsorción y sobrecarga de volumen, existiendo mayor riesgo cuando los procedimientos son prolongados, se emplea una mayor presión de distensión, se extirpan grandes superficies de tejido o hay mayor endotelio vascular (12).

El CO₂ aplana el endometrio y tiene una visibilidad excelente, pero tiene tendencia a formar burbujas de gas que obstruyen la visión cuando se mezcla con sangre o



moco. La complicación más grave es la embolia gaseosa, especialmente si se emplean velocidades de flujo mayores a 100ml/minuto; por tanto, se recomiendan velocidades de 40 a 50ml/minuto (12).

Para llevar a cabo una histeroscopia diagnóstica, en consultorio o quirófano, puede o no emplearse sedación intravenosa o anestesia general, con hospitalización de la paciente. En posición de litotomía y previa preparación quirúrgica de la vagina, se inicia el flujo del medio de distensión con solución salina o algún medio de contraste, y se introduce el histeroscopio de 3 a 5mm a través del conducto endocervical, pudiendo ser necesaria la colocación de una pinza de Possi en el labio inferior del cérvix. Se inicia el estudio con la valoración del conducto endocervical, y ya en la cavidad endometrial, se observa sistemáticamente el fondo uterino, las paredes laterales izquierda y derecha, anterior y posterior, y finalmente los ostiums tubarios. Cuando se identifica patología endometrial, se toma biopsia con pinza de histeroscopia. Con el mejoramiento de la instrumentación, puede corregirse al mismo tiempo ciertas anomalías en el consultorio (12).

Al término del procedimiento se detiene el flujo del medio de distensión y se extrae el histeroscopio. La recuperación de la paciente en el posoperatorio es rápida y favorable, y la hemorragia luego del procedimiento suele ser leve y desaparece en pocos días (12).

Dentro de las limitaciones de la histeroscopia se mencionan una estenosis cervicouterina que impida la introducción del endoscopio o una hemorragia abundante que limite un buen examen (12). Las contraindicaciones incluyen fase aguda de una infección pélvica, tamaño uterino superior a gestación de doce semanas, sangrado uterino excesivo, cáncer cervical, gestación (excepto la extracción de un dispositivo intrauterino antes de la décima semana), perforación uterina reciente, imposibilidad de recibir anestesia (en caso de histeroscopia quirúrgica) (21).



El riesgo de complicaciones con la histeroscopia es bajo, menor del 1 al 3%. La perforación uterina y el trauma cervical son las dos más comunes, aproximadamente en un 0.7- 0.8% (43). Otras complicaciones incluyen hemorragia durante o después del procedimiento, infección posoperatoria, trauma miometrial por resección, embolia gaseosa venosa asociada al uso de CO₂ como medio de distensión y sobrecarga de líquidos (12, 44).

Existe un riesgo mínimo de absorción bajo condiciones normales de operación. El riesgo de intravasación ocurre durante procedimientos operativos prolongados, en especial cuando la presión intrauterina es mayor que la presión arterial media de la paciente, o por el uso de grandes volúmenes de medios de baja viscosidad (43, 44).

Existe un continuo debate acerca del valor de la histeroscopia en el diagnóstico de enfermedad endometrial grave, debido a que existen pocos estudios con validación histopatológica de la interpretación visual endoscópica, con estimados de seguridad imprecisos y heterogéneos (4). La principal preocupación de las investigaciones de la hemorragia uterina anormal, es la exclusión de condiciones patológicas intrauterinas severas, tales como cáncer endometrial e hiperplasia (45).

La bibliografía reciente sobre histeroscopia y legrado, demuestra superioridad de la biopsia directa con histeroscopia en el manejo del sangrado uterino anormal. En muestras de legrado uterino obtenidas en un 50% de endometrio en 60% de pacientes, se han obviado diagnósticos en un 10-35%. En más del 68% de pacientes sometidas a dilatación y curetaje, se ha visto recurrencia de los síntomas después del procedimiento (46).

Clark J, y colaboradores, realizaron un análisis de 65 estudios (26.346 mujeres) en los cuales se ha utilizado la histeroscopia como método diagnóstico y los hallazgos histológicos endometriales como método diagnóstico estándar de referencia, para evaluar la seguridad de la histeroscopia en la detección de enfermedad endometrial



seria. La revisión concluye que el diagnóstico histeroscópico es seguro, con una baja incidencia de complicaciones serias y un porcentaje bajo de falla en el procedimiento. Cuando la cavidad uterina es adecuadamente visualizada, la histeroscopia es altamente segura y clínicamente útil en el diagnóstico de cáncer endometrial en mujeres con sangrado uterino anormal, más aún el rendimiento del test no parece verse afectado significativamente por la presentación clínica o el estado menopáusico, y un resultado negativo no descarta la necesidad de realizar otros estudios (4).

Goycoolea, JP. y Rojas, I. llevaron a cabo un metanálisis de 5 estudios que incluyeron 756 pacientes con cáncer endometrial, 40% sometidas a histeroscopia preoperatoria y 60% a legrado biopsico como estudio preoperatorio. El metanálisis concluyó que la histeroscopia diagnóstica no aumenta la frecuencia de células neoplásicas en el peritoneo; no existe respaldo para plantear un peor pronóstico en pacientes con citología positiva secundaria a la histeroscopia; y no existe razón para evitar la histeroscopia diagnóstica en el estudio inicial del cáncer endometrial (47).

Coloma y col, en su estudio llevado a cabo en el Servicio de Ginecología del Hospital Arnau de Vilanova de Valencia, en su estudio sobre fiabilidad de las imágenes histeroscópicas en el diagnóstico del adenocarcinoma de endometrio, obtuvieron una sensibilidad del 98% y una especificidad del 99,9% cuando se utiliza únicamente la histeroscopia en el diagnóstico del cáncer de endometrio (48).

Los resultados de los estudios muestran que la histeroscopia es un método relevante para la evaluación de la hemorragia uterina anormal, especialmente en lesiones benignas como pólipos endometriales y miomas submucosos y ésta puede ser usada como método diagnóstico de primera línea para estas anomalías (49).

La evaluación endometrial se ha llevado a cabo tradicionalmente mediante la obtención de tejido para estudio histológico mediante dilatación y curetaje a ciegas,



bajo anestesia general. En la actualidad este procedimiento se lo considera fuera de uso, asociado con morbilidad y costos innecesarios (50).

Se mantiene el debate en torno a la mejor secuencia y combinación de los nuevos test para la evaluación de mujeres con hemorragia uterina anormal. Si bien existen múltiples publicaciones en torno a la patología endometrial y los riesgos asociados a los procedimientos diagnósticos, y/o terapéuticos empleados, no existe aún un protocolo de estudio suficientemente validado (47, 50).

2.3.2. *Biopsia endometrial*

La valoración histológica de una muestra de endometrio en una mujer con hemorragia uterina anormal permite identificar infecciones, pólipos endometriales, neoplasia trofoblástica gestacional, hiperplasia endometrial y cáncer (12). La biopsia de endometrio debe efectuarse antes de iniciar la terapia hormonal, tomando muestras de diversas áreas. La presencia de atipia es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de carcinoma (15).

El procedimiento puede llevarse a cabo mediante cureta de Novak, cánula de aspiración, cánula desechable o legra normal pequeña. Actualmente se utiliza un catéter plástico y flexible (51).

La adecuada interpretación patológica de la biopsia endometrial es esencial para el manejo de las pacientes con hemorragia uterina anormal, especialmente para la detección de lesiones precancerosas o malignas. La mayor parte de las biopsias endometriales de estas pacientes son, o bien normales (fase proliferativa, fase secretora en edad reproductiva, inactivas o atróficas en la posmenopausia) o anormales, pero sin representar un riesgo incrementado de cáncer (10).

La exposición prolongada a estrógenos sin oposición ocasionada por los ciclos



anovulatorios o por los estrógenos exógenos da lugar, clásicamente, a un endometrio proliferativo desordenado. La ovulación retrasada puede presentar cambios relacionados con la progesterona y originar patrones histológicos con cambios secretores y proliferativos combinados. El tratamiento gestagénico puede mostrar un patrón con pequeñas glándulas inactivas y estroma con cambios similares a la decidua (seudodecidualización) (10).

La biopsia endometrial es un procedimiento con alta sensibilidad y especificidad para la detección de hiperplasia y cáncer endometrial en pacientes posmenopáusicas con hemorragia uterina anormal. Los metaanálisis evidencian que tiene una sensibilidad del 99,6% y una especificidad del 91% para detectar cáncer endometrial, y un 81% de sensibilidad y un 98% de especificidad para hiperplasia endometrial (7). Un estudio realizado en el servicio de ginecología del Hospital Barros Luco-Trudeau de Chile, se encontró porcentajes de biopsias frustas y muestras insuficientes, con porcentajes de cáncer endometrial informados en la literatura (52, 53).

La biopsia endometrial por AMEU tiene un valor diagnóstico elevado, similar al legrado uterino en la detección de hiperplasia/cáncer endometrial en pacientes con hemorragia uterina anormal (26). En un estudio realizado en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, de Tabasco-México, se evaluó la biopsia de endometrio por histeroscopia versus biopsia de endometrio por AMEU, en pacientes con una edad promedio de 53 años. El estudio concluyó que la biopsia tomada por ambos métodos mostró una correlación del 100% (54).

Sin embargo, a pesar de sus ventajas, la biopsia endometrial incluye ciertas limitaciones que deben ser consideradas en el momento de llevar a cabo el procedimiento. Se menciona fundamentalmente la extracción de una muestra no adecuada para el estudio histológico y la dificultad de introducir la cánula en la cavidad endometrial, debida con frecuencia a obstrucción por una estenosis cervicouterina (12).



Sus principales desventajas son las molestias ocasionadas a la paciente, el costo que implica y las complicaciones tales como la perforación uterina y la infección. Por estas limitaciones y desventajas, los investigadores han analizado el empleo de la ecografía, histeroscopia o ambas para reemplazar o complementar la toma de las muestras endometriales. Si las técnicas de muestreo no aportan información diagnóstica suficiente, si persiste la hemorragia anormal o si la sospecha de cáncer endometrial es considerable, es mandatorio realizar otros procedimientos diagnósticos (12).

2.3.3. *Legrado uterino*

El legrado diagnóstico es una técnica habitualmente utilizada con fines diagnósticos y terapéuticos. Después de la inducción anestésica, el procedimiento inicia con la exploración bimanual. Luego de exponer y desinfectar el cérvix, se sujeta su labio anterior con una pinza de garfio de un solo diente y se mide la cavidad uterina con histerómetro. Se efectúa primero el legrado del canal cervical. Mediante dilatadores de Hegar, y si es necesario, se dilata el canal cervical y se procede a tomar muestra de tejido endometrial con la legra que pueda ser introducida hasta el fondo del útero. De forma sistemática, se legra las paredes uterinas en sentido de las manecillas del reloj iniciando a las 12 horas, y la muestra es enviada para su procesamiento (51).

Las indicaciones más frecuentes son la hemorragia uterina anormal, sangrados copiosos y/o inestabilidad hemodinámica con hematocrito menor de 30%, alteraciones menstruales y sospecha de otra patología uterina, especialmente carcinoma de endometrio. Si bien obtiene suficiente muestra para estudio, sus valores predictivos no difieren con los reportados en la muestra simple (7). Aún con una técnica adecuada pueden pasar desapercibidos pólipos, miomas submucosos o pequeños carcinomas y puede aumentar el riesgo de que algunas células cancerosas alcancen el torrente sanguíneo o linfático (51).



Entre las complicaciones más importantes se encuentran los desgarros cervicales y perforación del útero (0,2-0,5% de los casos), además se describen lesión de la arteria cervical y uterina con hemorragia grave, infecciones, sinequias de la cavidad uterina, incompetencia cervical postraumática, síndrome de Asherman (51).

Existen discrepancias entre algunos autores sobre el diagnóstico del cáncer endometrial. Ben-Yehuda et al, en su estudio sobre sensibilidad de dilatación y curetaje en el diagnóstico de hiperplasia y cáncer endometriales, afirma que la histeroscopia no mejora los resultados del legrado fraccionado (55). Lo et al, en su trabajo sobre el rol del diagnóstico histeroscópico para la identificación anatomopatológica e histopatológica en la cavidad endometrial, asevera que, sin el apoyo de la biopsia, la sensibilidad de la histeroscopia es sólo del 58,8%, con un valor predictivo positivo del 20,8% (42). Dijkhsuzen et al, en su metaanálisis sobre diagnóstico de hiperplasia y cáncer endometriales, refiere que comparando el legrado endometrial con la biopsia (con cánula de Pipelle) y con la histeroscopia, los tres métodos tienen una alta especificidad (98%) pero la microbiopsia supera a la histeroscopia en sensibilidad (56).

Otros autores, como Torrejón et al, en su trabajo sobre el valor del diagnóstico histeroscópico para hemorragia uterina anormal (57), Jiménez López, en su estudio sobre histeroscopia en hiperplasia y cáncer endometriales (58), y Clark et al, en su revisión sistemática sobre exactitud de la histeroscopia en la hiperplasia y cáncer de endometrio, demuestran altas sensibilidad y especificidad del estudio histeroscópico en el diagnóstico del cáncer endometrial (4).

Un estudio aleatorizado controlado sobre dilatación y curetaje versus otros tratamientos para aliviar la menorragia, midió la pérdida sanguínea antes y después del procedimiento, encontrando una disminución temporal inmediata de la pérdida sanguínea. No obstante, el sangrado regreso a la normalidad o se exacerbó en el



segundo ciclo menstrual después del legrado. Se concluyó entonces, no recomendar la dilatación y curetaje como tratamiento del sangrado menstrual intenso, pues no ha demostrado efectividad, sino sólo como un método diagnóstico (11).

Sin embargo, a pesar de poder tener un papel diagnóstico cuando se tiene una biopsia endometrial inconclusa y persisten los síntomas o se sospecha otra patología, el legrado no provee una mayor ventaja diagnóstica en comparación con la histeroscopia y biopsia endometrial (11).



CAPÍTULO III

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

3.1. HIPÓTESIS

La biopsia por histeroscopia tiene mayor capacidad diagnóstica que el legrado uterino fraccionado para el diagnóstico de la hemorragia uterina anormal, en mujeres mayores de 35 años.

3.2. OBJETIVOS

3.2.1. Objetivo General

Determinar la sensibilidad, especificidad e índice de verosimilitud de la histeroscopia frente a la histología en la hemorragia uterina anormal, estimar la concordancia y comparar la capacidad diagnóstica de las muestras obtenidas por histeroscopia versus legrado uterino, en pacientes perimenopáusicas, menopáusicas y posmenopáusicas atendidas en el servicio de Ginecología de los Hospitales José Carrasco Arteaga, Vicente Corral Moscoso y Dispensario Central del IESS de Cuenca.

3.2.2. Objetivos Específicos

- a. Describir las características del grupo poblacional más afectado con hemorragia uterina anormal.
- b. Determinar la sensibilidad, especificidad e índice de verosimilitud de la



histeroscopia frente a la histología, aplicadas a pacientes con hemorragia uterina anormal.

c. Estimar la concordancia de los diagnósticos histológicos de las muestras obtenidas por histeroscopia versus legrado uterino.

d. Comparar la capacidad diagnóstica de las muestras obtenidas por histeroscopia versus legrado uterino.



CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1. DISEÑO

Se trató de un estudio de validación de una prueba diagnóstica, que analizó además la calidad de la muestra obtenida por dos métodos de biopsia, a través de un test de concordancia entre diagnósticos, y comparó la capacidad diagnóstica de la histeroscopia frente al legrado uterino.

4.2. VARIABLES

Las variables principales fueron: métodos diagnósticos (histeroscopia, legrado uterino, estudio anatomopatológico). Las variables secundarias fueron: edad, instrucción, ocupación, residencia, estado civil, ingreso económico. Para recurrir a la operacionalización de variables ver anexo.

4.3. MUESTRA

La muestra se calculó con las siguientes restricciones:

- Error tipo I (alfa) del 5%
- Nivel de confianza del 95%
- Sensibilidad del 98%
- Especificidad del 98%
- Prevalencia esperada de la hemorragia uterina anormal del 30% (SHORGE, J. Williams GINECOLOGÍA. Mc GRAW-HILL Interamericana Editores. México, D.F. 2009).
- Precisión del 8% (rango del intervalo de confianza).



Con la ayuda de un software estadístico para datos tabulados: Epidat versión 3.1 en español para Windows, el tamaño mínimo de la muestra fue de 41 pacientes y máximo de 102 pacientes.

4.4. POBLACIÓN Y ÁREA DE ESTUDIO

La población estuvo constituida por mujeres perimenopáusicas, menopáusicas y posmenopáusicas, mayores de 35 años, con diagnóstico de hemorragia uterina anormal, atendidas en el servicio de Ginecología de los Hospitales José Carrasco Arteaga, Vicente Corral Moscoso y Dispensario Central del IESS de Cuenca, en el periodo comprendido entre octubre de 2010 y julio de 2011.

4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes perimenopáusicas, menopáusicas y posmenopáusicas, mayores de 35 años, con criterios diagnósticos de hemorragia uterina anormal.

4.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes menores de 35 años, con estudios complementarios cuyos resultados explicaron la probable causa de la hemorragia; pacientes vírgenes; pacientes con embarazo o sospecha del mismo; infecciones ginecológicas activas; pacientes con cáncer endometrial o lesiones cervicales malignas.

4.7. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Para la recolección de la información se empleó un formulario elaborado por la autora, en el que constan los datos de filiación de la paciente, la historia clínica ginecológica, una base de datos para registro de los hallazgos histeroscópicos y los diagnósticos anatomopatológicos.



Para la realización del estudio histeroscópico, se empleó un videohisteroscopio que incluye: histeroscopio diagnóstico, con camisa operatoria de 2.9 mm, pinza o asa histeroscópica de biopsia y camisa de irrigación; histeroscopio operatorio de consultorio tipo BETTOQUI; fuente de luz blanca; cámara con cabezal; como medio de distensión uterina solución salina al 0.9%, con manómetro neumático y columna de mercurio. También fue necesaria la utilización de histeroscopio operatorio tipo Storz, con camisa operatoria de 4.5 mm, con objetivo de 30°, trócar romo y camisa de irrigación.

Para llevar a cabo el procedimiento, se explicó a la paciente de forma secuencial cada etapa del mismo. Se introdujo el sistema óptico a través de la vulva y vagina en el conducto endocervical y en el interior de la cavidad uterina para visualizar las estructuras que va recorriendo, junto a éste se introdujo también un haz de luz. A la lente se adaptó una cámara y ésta a un monitor, para la visualización de la cavidad, tanto del operador como de la paciente. Para distender la cavidad uterina se empleó solución salina al 0.9%, a flujo continuo, colocadas con caída libre a una altura de 1,5 m por encima del nivel de la paciente, e ingresando a presión entre 100-160 mmHg con manómetro neumático y columna de mercurio. El procedimiento culminó con la toma de la biopsia endometrial, y posterior retiro del material de histeroscopia.

Para el legrado uterino se utilizó un equipo de legrado, y se explicó a la paciente cada paso del mismo. Después de la inducción anestésica, la secuencia del procedimiento fue el siguiente: vaciamiento de la vejiga, exploración ginecológica bimanual, exposición y desinfección del cérvix (sujetando el labio anterior) y legrado del canal cervical. Luego se efectuó el legrado de la cavidad endometrial. Para ello, se midió previamente la longitud de la cavidad uterina con un histerómetro, para introducir la legra hasta el fondo uterino y comenzar el legrado a las 12 horas del reloj, siguiendo las paredes uterinas en sentido de las manecillas de éste y terminar con el fondo y los cuernos uterinos. Se retiró las pinzas utilizadas, controlando hemostasia y finalizando con la limpieza de la zona genital.



Para el estudio anatomopatológico de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado uterino se empleó envases para procesamiento estándar con formol al 10%. Las muestras fueron procesadas en los servicios de Patología de los Hospitales del IESS y Vicente Corral Moscoso por especialistas patólogos, jefes de dichos servicios; en casos especiales la paciente decidió llevar la muestra a un laboratorio particular de anatomía patológica.

Para el control de calidad de la toma de muestras para el estudio, se realizó una prueba piloto con las pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión de la investigación, diferente al grupo y área de investigación.

4.8. ASPECTOS ÉTICOS

Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso y del Departamento de Posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Se aplicó un documento para consentimiento informado; la información contenida en el mismo fue explicada a las pacientes de forma exhaustiva.

4.9. MEDICIÓN

Las variables demográficas y gineco-obstétricas se registraron en el momento en que la mujer con hemorragia uterina anormal acudía a los Hospitales del IESS, Vicente Corral Moscoso y Dispensario Central del IESS. Previa lectura y explicación del consentimiento informado, se aplicó el formulario de entrevista predeterminado.

Posteriormente, se realizó la medición de los métodos diagnósticos, mediante la detección de patología de la cavidad uterina y toma de biopsia endometrial y/o lesión detectada con histeroscopia, y toma de muestra endometrial con legrado uterino. Los datos en el formulario se consignaron como hallazgos histeroscópicos,



características de las muestras obtenidas y complicaciones de los procedimientos si las hubo. Finalmente se efectuó la medición de las muestras obtenidas por ambos métodos, mediante estudio e informe anatomopatológico.

4.10. INSTRUMENTOS

Para la medición de las variables se utilizaron:

- a. Formulario de recolección de datos: para datos de filiación, historia gineco-obstétrica, hallazgos histeroscópicos, características de las muestras, informe anatomopatológico.
- b. Videohisteroscopia: histeroscopia diagnóstica, con camisa operatoria y pinza histeroscópica de biopsia; histeroscopia operatoria de consultorio tipo BETTOQUI; fuente de luz blanca; cámara con cabezal; medio de distensión uterina (solución salina al 0.9%), manómetro neumático y columna de mercurio.
- c. Equipo de legrado: espéculo, pinza de aro, pinza de cuello (Possi), histerómetro, legros (roma y cortante), pinza de huevo.
- d. Envases para procesamiento estándar de las muestras para estudio anatomopatológico.

4.11. PLAN DE ANÁLISIS

Para la tabulación y procesamiento de datos se empleó los programas SPSS versión 15.0 y Epidat versión 3.1 en español para Windows. Para los análisis comparativos se utilizó pruebas de estadística inferencial, considerándose significativos los valores de $p \leq 0.05$. Se realizaron tablas según las variables estudiadas.



Se analizaron los hallazgos histeroscópicos y anatomopatológicos de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado uterino, determinándose los valores de sensibilidad, especificidad, índice de verosimilitud, identificando verdaderos positivos, verdaderos negativos, falsos positivos y falsos negativos para cada una de las pruebas en comparación con el estándar de oro (estudio histopatológico). Para garantizar fiabilidad de los resultados se calcularon los Intervalos de Confianza al 95%.

Se determinó la concordancia de los diagnósticos histológicos de histeroscopia y legrado, por medio del índice de coincidencia Kappa de Cohen, donde un valor superior a 0,70 fue considerado como un nivel de coincidencia excelente, de 0,40 a 0,70 aceptable, mientras un valor inferior a 0,40 indicó un nivel de coincidencia deficiente. Se estableció la capacidad diagnóstica de las muestras obtenidas por histeroscopia versus legrado uterino con la prueba de Chi cuadrado.



CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

La presente investigación se efectuó en 84 mujeres con criterios diagnósticos de hemorragia uterina anormal, mayores de 35 años, que acudieron al servicio de Ginecología de los Hospitales José Carrasco Arteaga, Vicente Corral Moscoso y Dispensario Central del IESS de la ciudad de Cuenca, desde octubre de 2010 a julio de 2011.

5.1. ANÁLISIS

5.1.1. Características de la población de estudio



TABLA N°1

DISTRIBUCIÓN DE 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL, ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS, SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS. CUENCA, 2010-2011.

Variable demográfica	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
35-39 años	26	31
40-44 años	25	29,8
45-49 años	18	21,4
50-54 años	8	9,5
55-59 años	5	6,0
60-64 años	1	1,2
65 y más años	1	1,2
Instrucción		
Primaria	26	31,0
Secundaria	32	38,1
Superior	26	31,0
Ocupación		
Empleada privada	22	26,2
Agricultora	6	7,1
Artesana	8	9,5
Profesional independiente	22	26,2
Comerciante	5	6,0
Ama de casa	21	25
Residencia		
Urbana	68	81
Rural	16	19
Estado civil		
Soltera	11	13,1
Casada	55	65,5
Divorciada	8	9,5
Unión libre	5	6,0
Viuda	5	6,0

Fuente: formulario de registro.

Elaboración: Autora.



En esta primera tabla se presenta la distribución de las pacientes según las variables sociodemográficas. Como se puede observar, de las 84 pacientes con hemorragia uterina anormal el grupo etario mayoritario fue el comprendido entre los 35 y 49 años de edad, con un total de 69 pacientes correspondiente al 82,2%. Se tuvo solo una paciente mayor de 65 años (1,2%).

En cuanto a la instrucción, el mayor porcentaje fue del grupo con instrucción primaria y superior, con un total de 52 pacientes que representa un 62% (26 pacientes respectivamente).

En lo referente a la ocupación de las pacientes, aquellas clasificadas como profesionales independientes (abogada, odontóloga, profesora, ingeniera, psicóloga, contadora, enfermera), empleadas privadas y amas de casa conformaron el grupo mayoritario, dando un total de 66 pacientes correspondiente al 77,4%. Artesanas, agricultoras y comerciantes, representaron el 22,6%.

Según el lugar de vivienda, la mayoría de las pacientes del estudio residen en la zona urbana, con un total de 68 mujeres, correspondiente al 81%.

En relación al estado civil, el mayor porcentaje se situó en el grupo de casadas, obteniéndose 55 pacientes que correspondió al 65,5%.



5.1.2. Características Gineco-Obstétricas

TABLA N°2
DISTRIBUCIÓN DE 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL, ATENDIDAS EN LOS
HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL
IESS, SEGÚN VARIABLES GÍNECO-OBSTÉTRICAS. CUENCA, 2010-2011.

Variable Gineco-obstétrica	Frecuencia	Porcentaje
Transición menopáusica		
Premenopausia	73	86,9
Menopausia	2	2,4
Posmenopausia	9	10,7
Paridad		
Nuliparidad	13	15,5
Primiparidad	5	6,0
Multiparidad	66	78,6
Menarquia		
Normal	80	95,2
Tardía	4	4,8
Método anticonceptivo		
No	49	58,3
Si	35	41,7
Tratamiento hormonal		
No	79	94,0
Si	5	6,0
Patología ginecológica concomitante		
No	79	94,0
Si	5	6,0
Alteración ciclo menstrual		
Polimenorrea	5	6,0
Hipermenorrea	17	20,2
Metrorragia	24	28,6
Menometrorragia	38	45,2

Fuente: formulario de recolección.

Elaboración: Autora.



En la tabla N°2 se expone la distribución de las pacientes del estudio según las variables gineco-obstétricas. Considerando el concepto de transición menopáusica, se evidencia que la mayoría de las pacientes se ubica en el grupo de premenopáusicas, con un total de 73 pacientes que corresponde al 86,9%.

En lo referente a la paridad, el grupo de las pacientes multíparas fue el mayoritario, representando un total de 66 pacientes y el 78,6%.

En relación al inicio de la menarquia, el mayor porcentaje de las pacientes tuvo una menarquía normal o esperada (12 y 14 años de edad), con un total de 80 pacientes y correspondiente al 95,2%.

En cuanto a anticoncepción se refiere, 49 pacientes que representaron el 58,3% no eran usuarias de métodos anticonceptivos. Las 35 pacientes restantes si utilizaban algún método anticonceptivo (esterilización tubárica, preservativo, ACO, implante), representando el 41,7%.

Según hormonoterapia, del total de las pacientes del estudio el mayor porcentaje de las pacientes se situó en el grupo de aquellas que no seguían tratamiento hormonal alguno, representado por 79 mujeres y el 94%. Solo 5 pacientes (6%) refirieron haber estado bajo algún tratamiento hormonal (ACO, progestinas).

Un total de 79 pacientes, correspondiente al 94%, no tuvieron al momento del estudio ninguna patología ginecológica concomitante, representando así el grupo mayoritario. Las 5 pacientes restantes (6%) refirieron haber sido diagnosticadas anteriormente de alguna patología ginecológica (mioma, pólipo endometrial); sin embargo por medio de una ecografía actual al momento de participar en el estudio, no se evidenció la existencia de la misma.



Las principales alteraciones del ciclo menstrual en el grupo estudiado fue la menometrorragia y la metrorragia, con 62 pacientes correspondiente al 73,8%.

Finalmente cabe mencionar, que las 84 pacientes del estudio (100%) se habían realizado un examen de Papanicolaou y todas con reporte normal. Así mismo, las 84 pacientes no presentaron enfermedad de transmisión sexual al momento del estudio.

5.1.3. Diagnóstico Histeroscópico y Anatomía patológica

Es pertinente indicar que existieron casos en los cuales una misma paciente presentó más de un diagnóstico, tanto en el estudio por visión histeroscópica como en el estudio anatomopatológico de las muestras derivadas de histeroscopia y legrado, por lo que el total de la muestra no coincide necesariamente con el número de diagnósticos obtenidos en las pruebas, dato importante a considerar para efectos del análisis posterior, pues si bien la muestra es de 84 pacientes, debe incluirse todos los hallazgos para asegurar la calidad del estudio. Lo expuesto anteriormente se demuestra a continuación.

TABLA N°3

DISTRIBUCIÓN DE 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL, ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS, SEGÚN NÚMERO DE DIAGNÓSTICOS. CUENCA, 2010-2011.

Prueba diagnóstica Número diagnósticos	Visión Histeroscópica n = 113	Biopsia Histeroscópica n = 94	Biopsia por Legrado n = 86
Un diagnóstico	59x1 (59)	74x1 (74)	82x1 (82)
Dos diagnósticos	21x2 (42)	10x2 (20)	2x2 (4)
Tres diagnósticos	4x3 (12)	0	0

Fuente: formulario de registro. Elaborado por: Autora.



En la presente tabla se muestra la distribución de las 84 pacientes según el número de diagnósticos realizados. Por visión histeroscópica 59 pacientes tuvieron un solo diagnóstico, 21 pacientes tuvieron dos diagnósticos y 4 pacientes tres diagnósticos, lo que hizo un total de 113 diagnósticos. Con biopsia histeroscópica, 74 pacientes tuvieron un solo diagnóstico y 10 pacientes tuvieron dos diagnósticos, lo que representó un total de 94 diagnósticos. Finalmente con biopsia por legrado, 82 pacientes tuvieron un solo diagnóstico y 2 pacientes dos diagnósticos, dando un total de 86 diagnósticos.

Cabe mencionar que el estudio histeroscópico al tener la ventaja de obtener mayor número de diagnósticos, debido a la posibilidad de visualizar directamente la cavidad uterina, permite una evaluación más precisa para un manejo integral de la paciente con hemorragia uterina anormal.

TABLA N°4
HALLAZGOS HISTEROSCÓPICOS DE 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL,
ATENDIDAS EN LOS HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL
MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS. CUENCA, 2010-2011.

HALLAZGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hipertrofia endometrial	42	37,1
Hipertrofia endometrial glándulo-quística	5	4,4
Pólipo endometrial	29	25,6
Mioma submucoso (grado 0)	20	17,6
Cáncer endometrial (pseudohiperplásico)	1	1.0
Útero bífido	1	1.0
Tabique	2	1,7
Sinequias	2	1,7
Endometrio normal	11	10.0
TOTAL	113	100

Fuente: formulario de registro. **Elaborado por:** Autora.



La tabla N°4 presenta los hallazgos histeroscópicos de las pacientes de nuestro grupo. Como se observa el estudio histeroscópico detectó un total de 113 hallazgos, de los cuales 102 fueron patológicos y representaron el 90,1%. La hipertrofia endometrial fue la entidad más frecuente con 42 casos correspondiente al 37,1%; le sigue el pólipo endometrial con 29 casos (25,6%), el mioma submucoso grado 0 con 20 casos (17,6%), la hipertrofia glándulo-quística con 5 casos (4,4%), y el cáncer endometrial (patrón pseudohiperplásico) 1 caso (1%); otros 5 diagnósticos representaron el 4,4% (tabique, sinequias, útero bífido). Como hallazgos normales se encontraron 11 diagnósticos, que representaron el 10%; fueron clasificados como endometrio de características normales.

TABLA N°5

HALLAZGOS HISTOLÓGICOS DE MUESTRAS OBTENIDAS POR HISTEROSCOPIA, EN 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IECS. CUENCA, 2010-2011.

HALLAZGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hiperplasia simple sin atipia	11	12,0
Hiperplasia compleja sin atipia	1	1,0
Hiperplasia compleja con atipia	2	2,1
Hiperplasia glándulo-quística	2	2,1
Pólipo endometrial	25	26,5
Leiomioma submucoso	18	19,1
Adenocarcinoma bien diferenciado	2	2,1
Endometrio normal	33	35,1
TOTAL	94	100

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.



En la tabla N°5, el estudio histológico de las muestras obtenidas por histeroscopia muestra un total de 94 diagnósticos, de los cuales el 65% representó los diagnósticos anormales (61 casos) y el 35,1% (33 casos) los diagnosticados clasificados como endometrio normal (endometrio secretor, proliferativo, atrófico).

Dentro de las patologías el pólipo endometrial fue el hallazgo más frecuente, con 25 casos correspondiente al 26,5%, seguido del leiomioma submucoso con 18 casos (19,1%) y la hiperplasia endometrial con 14 casos (15,1%); la hiperplasia simple sin atipia fue la más frecuente con 11 casos, representando el 12%. Otras patologías menos frecuentes fueron 2 casos de hiperplasia glándulo-quística (2,1%) y 2 casos de adenocarcinoma bien diferenciado (2,1%).

TABLA N°6

HALLAZGOS HISTOLÓGICOS DE MUESTRAS OBTENIDAS POR LEGRADO, EN 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS. CUENCA, 2010-2011.

HALLAZGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hiperplasia simple sin atipia	8	9,3
Hiperplasia compleja sin atipia	1	1,1
Hiperplasia compleja con atipia	2	2,3
Hiperplasia glándulo-quística	2	2,3
Pólipo endometrial	15	17,4
Leiomioma submucoso	1	1,1
Adenocarcinoma bien diferenciado	2	2,3
Endometrio normal	55	64
TOTAL	86	100

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.



En la tabla N°6, se muestran los resultados histopatológicos de las muestras obtenidas por legrado. Existieron un total de 86 diagnósticos, siendo los hallazgos catalogados como endometrio normal los de mayor frecuencia, con un total de 55 casos que corresponde al 64%. Por el contrario, fueron 31 los hallazgos patológicos que representaron el 36%.

Dentro de las patologías el pólipo endometrial fue la más frecuente, con 15 casos lo que correspondió al 17,4%. Le sigue la hiperplasia endometrial con 11 casos que representó el 12,7% (hiperplasia simple sin atipia la más frecuente con 9,3%), hiperplasia glándulo-quística con 2 casos (2,3%), adenocarcinoma bien diferenciado 2 casos (2,3%) y leiomioma submucoso 1 solo caso con el 1,1%. En cuanto a las complicaciones, un caso de perforación uterina se produjo durante el procedimiento del legrado.



TABLA N°7

CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA ENTRE LA VISIÓN HISTEROSCÓPICA Y EL ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO, EN 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS. CUENCA, 2010-2011.

DIAGNÓSTICO HISTEROSCÓPICO	BIOPSIA HISTEROSCÓPICA			BIOPSIA POR LEGRADO	
	Total	Concuerda	No Concuerda	Concuerda	No Concuerda
Hipertrofia endometrial	42	9	33	9	33
Hiperplasia glándulo-quística	5	1	4	1	4
Pólipo endometrial	29	22	7	13	16
Leiomioma submucoso	20	13	7	0	20
Cáncer endometrial	1	1	0	1	0
Endometrio normal	11	9	2	10	1
TOTAL	108	55(**)	53(**)	34(**)	74
	(*)				
PORCENTAJE	100	51	49	31.4	68.6

(*)Se omitieron 5 diagnósticos histeroscópicos del total de 113 hallazgos (1 útero bífido, 2 tabiques, 2 sinequias), debido a que no tuvieron biopsia por ser diagnosticadas por visión histeroscópica y no ameritan estudio anatomopatológico.

(**) El total de diagnósticos es mayor al total de pacientes, debido a que existieron pacientes con dos diagnósticos.

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.

En la tabla N°7, se observa la concordancia diagnóstica entre los hallazgos histeroscópicos y el estudio anatomopatológico de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado. Los resultados demostraron que entre la visión histeroscópica y la biopsia histeroscópica concordaron un total de 55 diagnósticos (51 pacientes), con el 51% de concordancia; mientras que un total de 53 diagnósticos



(33 pacientes) no concordaron con la biopsia, lo que representó el 49% de discordancia. En cuanto a la biopsia por legrado, concordaron por visión histeroscópica un total de 34 diagnósticos (33 pacientes), con el 31.4% de concordancia; por el contrario, un total de 74 diagnósticos (51 pacientes) no concordaron con la biopsia, lo que representó el 68.6% de discordancia.



TABLA N°8

CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA DEL ESTUDIO HISTOLÓGICO DE MUESTRAS OBTENIDAS POR HISTEROSCOPIA Y LEGRADO, EN 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS. CUENCA, 2010-2011.

DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO	BIOPSIA			BIOPSIA POR		
	HISTEROSCÓPICA			LEGRADO		
	Concuerda	No concuerda	TOTAL	Concuerda	No concuerda	TOTAL
Hiperplasia simple sin atipia	5	6	11	5	3	8
Hiperplasia compleja sin atipia	1	0	1	1	0	1
Hiperplasia compleja con atipia	2	0	2	2	0	2
Hiperplasia glándulo-quística	1	1	2	1	1	2
Pólipo endometrial	15	10	25	15	0	15
Leiomioma submucoso	1	17	18	1	0	1
Adenocarcinoma bien diferenciado	2	0	2	2	0	2
Endometrio normal	30	3	33	30	25	55
TOTAL	57	37	94	57	29	86
PORCENTAJE	60.6	39.4	100	66,2	33.8	100

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.



La tabla N°8 presenta los resultados de la concordancia diagnóstica entre los hallazgos anatomopatológicos de histeroscopia y legrado. Como se observa, los dos estudios concordaron en 57 diagnósticos, lo que representó el 60.6% para la biopsia histeroscópica y el 66.2% para el legrado. La histeroscopia tuvo 37 diagnósticos que no concordaron (39.4%), mientras que el legrado tuvo 29 diagnósticos discordantes (33.8%).

5.1.4. Validación de la Prueba: Visión Histeroscópica versus Anatomía Patológica

Para el análisis de sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivo y negativo e índice de verosimilitud del estudio histeroscópico por visión directa, se aplicaron tablas de 2x2, considerando verdaderos positivos, verdaderos negativos, falsos positivos y falsos negativos en comparación con el estudio histopatológico como estándar de oro.

TABLA 2X2

		Anatomía patológica (Histeroscopia)		Total
		Enfermos	Sanos	
Diagnóstico por visión Histeroscópica	Positivo	58	21	79
	Negativo	0	5	5
	Total	58	26	84

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.



TABLA 2X2

		Anatomía patológica (Legrado)		Total
		Enfermos	Sanos	
Diagnóstico por visión Histeroscópica	Positivo	30	49	79
	Negativo	0	5	5
	Total	30	54	84

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.

TABLA N°9

**SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNÓSTICO POR VISIÓN HISTEROSCÓPICA,
EN 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ
CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS.
CUENCA, 2010-2011.**

Prueba Diagnóstica	Diagnóstico Histopatológico			
	Histeroscopia	IC (95%)	Legrado uterino	IC (95%)
Sensibilidad	100%	99,14 – 100%	100%	98,33 – 100%
Especificidad	19,23%	2,16 - 36,30%	9,26%	0,60 – 17,92%
Valor predictivo positivo	73,42%	63,04 - 83,79%	37,97%	26,64 – 9,31%
Valor predictivo negativo	100%	90 – 100%	100%	90 – 100%
Índice de Youden	0,19%	0,04 – 0,34	0,09%	0,02 – 0,17
Likelihood Ratio +	1,24	1,03 - 1,49	1,10	1,01 - 1,20
Likelihood Ratio -	-	-	-	-

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.



En la tabla N°9, los datos muestran que el diagnóstico histeroscópico por visión directa de patologías de la cavidad uterina, tuvo una sensibilidad del 100% (IC 99,14 – 100) y una especificidad del 19,23% (IC 2,16 - 36,30) en relación al estudio anatomopatológico de las muestras obtenidas por histeroscopia, y una sensibilidad del 100% (IC 98,33 – 100) y una especificidad del 9,26% (IC 0,60 – 17,92) en relación al estudio anatomopatológico del legrado.

La especificidad de la visión histeroscópica fue baja en relación a la biopsia por histeroscopia y más aún en la biopsia por legrado, debido a un alto número de falsos positivos (21/79 y 49/79 respectivamente); por esta misma circunstancia se obtuvo un alto valor predictivo negativo en relación a los dos tipos de biopsia.

En cuanto a los valores predictivos, el diagnóstico histeroscópico por visión directa obtuvo un valor predictivo positivo del 73,42% (IC 63,04 - 83,79) y un valor predictivo negativo del 100% (IC 90 – 100), en relación al estudio anatomopatológico por histeroscopia. De estos, el valor más significativo fue el valor predictivo negativo (VPPN), que asegura con un 100% de probabilidad que las pacientes con un resultado negativo en el estudio, no padecen la enfermedad.

En relación al estudio anatomopatológico por legrado uterino, el diagnóstico histeroscópico por visión directa obtuvo un valor predictivo positivo del 37,97% (IC 26,64 – 49,31) y un valor predictivo negativo del 100% (IC 90 – 100). Como en el análisis anterior, el VPPN 100% asegura no haber enfermedad.

El índice de Youden, que mide la eficacia del estudio histeroscópico para establecer el diagnóstico, fue del 19% (IC 4-34) en relación con la biopsia tomada por histeroscopia, y del 9% (IC 2-17) con la biopsia tomada por legrado, lo que muestra un bajo nivel de eficacia, más aún con el legrado.



En cuanto a la razón de verosimilitud, el Likelihood Ratio positivo (LR +) fue 1,24 (IC 1,03-1,49) con la biopsia histeroscópica y 1,10 (IC 1,01-1,20) con la biopsia por legrado. A criterio de los expertos, los valores de LR entre 6 y 10 son tomados como una certeza diagnóstica muy buena. Los resultados de nuestro estudio podrían deberse a la baja especificidad.

El Likelihood Ratio negativo (LR -) no fue calculable, tanto en la biopsia histeroscópica como en la biopsia por legrado.

A continuación se presentan los resultados de sensibilidad y especificidad del estudio histeroscópico por visión directa, en relación con los estudios histopatológicos de la biopsia histeroscópica y el legrado, según las cinco entidades diagnosticadas en nuestro estudio. Para la obtención de los mismos, se tomó en cuenta los verdaderos positivos, verdaderos negativos, falsos positivos y falsos negativos, aplicando las tablas de 2x2.



TABLA N° 10

**SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNÓSTICO POR VISIÓN HISTEROSCÓPICA,
EN 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL, SEGÚN PATOLOGÍA.
HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y
DISPENSARIO CENTRAL IESS. CUENCA, 2010-2011.**

VISIÓN HISTEROSCÓPICA							
ANATOMÍA PATOLÓGICA	Hiperplasia Endometrial						
	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN-	Índice Youden	Likelihood Ratio +	Likelihood Ratio -
Histeroscopia Legrado	64,29	52,86	21,43	88,10	0,17	1,36	0,68
	81,82	54,79	21,43	95,24	0,37	1,81	0,33
Hiperplasia Glándulo-quística							
Histeroscopia Legrado	50,00	95,12	20,00	98,73	0,45	10,25	0,53
	50,00	95,12	20,00	98,73	0,45	10,25	0,53
Pólipo Endometrial							
Histeroscopia Legrado	88,00	88,14	75,86	94,55	0,76	7,42	0,14
	86,67	76,81	44,83	96,36	0,63	3,74	0,17
Mioma submucoso							
Histeroscopia Legrado	72,22	89,39	65,00	92,19	0,62	6,81	0,31
Carcinoma Endometrial							
Histeroscopia Legrado	50,00	100,00	100,00	98,80	0,50	-	0,50
	50,00	100,00	100,00	98,80	0,50	-	0,50

Fuente: formulario de registro. Elaborado por: Autora



El estudio histeroscópico por visión directa en comparación con la biopsia histeroscópica, reveló para hiperplasia endometrial una sensibilidad, especificidad, VPP y VPN de 64.29%, 52.86%, 21.43% y 88.10%, respectivamente; para hiperplasia glándulo-quística 50%, 95.12%, 20% y 98.73%, respectivamente; para pólipo endometrial 88%, 88.14%, 75.86% y 94.55%, respectivamente; para mioma submucoso 72.22%, 89.39%, 65% y 92.19%, respectivamente; y para carcinoma endometrial 50%, 100%, 100% y 98.80%, respectivamente.

En comparación con el legrado, el estudio histeroscópico por visión directa mostró, para hiperplasia endometrial una sensibilidad, especificidad, VPP y VPN de 81.82%, 54.79%, 21.43% y 95.24%, respectivamente; para hiperplasia glándulo-quística, los mismos valores de la biopsia histeroscópica; para pólipo endometrial 86.67%, 76.81%, 44.83% y 96.36%, respectivamente; para carcinoma endometrial, los mismos valores de la biopsia histeroscópica. En cuanto a mioma submucoso, no pudo obtenerse resultados debido a que el legrado no detectó ningún diagnóstico de mioma de los 20 diagnosticados por visión histeroscópica.

Como se observa, el estudio histeroscópico al ser comparado con la biopsia histeroscópica tuvo alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de pólipo endometrial, con valores predictivos que le dan buena probabilidad diagnóstica y LR positivo y negativo considerados como certeza diagnóstica muy buena (7.42 y 0.14 respectivamente). La especificidad es más significativa que la sensibilidad para el diagnóstico de mioma submucoso, con un alto VPP y una muy buena certeza diagnóstica (LR+ 6.81 y LR- 0.31).

El estudio histeroscópico en relación a la biopsia histeroscópica arrojó valores de sensibilidad y especificidad bajos para el diagnóstico de hiperplasia endometrial, lo que no sucedió con el legrado, que mostró una alta sensibilidad para esta patología.



El estudio histeroscópico, comparado con ambos tipos de biopsia, reveló una especificidad del 100% para carcinoma endometrial, con excelentes valores predictivos, pero con baja sensibilidad. De la misma manera, para hiperplasia glándulo-quística se obtuvo una alta especificidad aunque baja sensibilidad, con un alto VPN y valores de LR de certeza diagnóstica muy buena (LR+ 10.25 y LR- 0.53).

5.1.5. Concordancia diagnóstica

Para conocer el nivel de coincidencia o concordancia entre los estudios anatomopatológicos de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado, se aplicó el índice de concordancia Kappa de Cohen para los resultados anatomopatológicos, donde un valor superior a 0,70 fue considerado como un nivel de coincidencia excelente, de 0,40 a 0,70 aceptable, mientras un valor inferior a 0,40 indicó un nivel de coincidencia deficiente.

La determinación del índice de concordancia Kappa de Cohen dio un valor de 0,270 lo que significa que el 27% de los resultados histopatológicos coinciden, indicando un nivel deficiente de concordancia entre la histeroscopia y el legrado uterino.



5.1.6. Capacidad diagnóstica

TABLA N°11

CAPACIDAD DIAGNÓSTICA DE LA HISTOLOGÍA POR HISTEROSCOPIA VERSUS LA HISTOLOGÍA POR LEGRADO UTERINO, EN 84 PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DISPENSARIO CENTRAL IESS. CUENCA, 2010-2011.

Diagnóstico Histopatológico			
	Positivos	Negativos	Total
Biopsia			
Histeroscópica	58 (69%)	26 (31%)	84 (100%)
Legrado	30 (35.7%)	54 (64.3%)	84 (100%)

Fuente: formulario de registro.

Elaborado por: Autora.

La tabla N°11 hace referencia a la capacidad diagnóstica de los estudios histopatológicos de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado. Como se observa, la histología por histeroscopia reconoció el 69% de los resultados positivos, en tanto que el legrado uterino detectó el 35,7%. Esto significó superioridad de la histeroscopia frente al legrado uterino.

Aplicado el test de Chi cuadrado para significancia estadística, la diferencia de proporciones fue significativa ($p=0.001$). El Likelihood Ratio, obtenido por el test fue de 18.00 lo que muestra excelente probabilidad de certeza diagnóstica para la histeroscopia frente al legrado uterino.



CAPÍTULO VI

6.1. DISCUSIÓN

La hemorragia uterina anormal se ha convertido en una de las entidades más frecuentes en ginecología. En nuestro medio es causa frecuente de anemia y motivo de absentismo laboral.

Esta patología se ha evaluado por diversos métodos diagnósticos. La histeroscopia, ecografía transvaginal e histerosonografía, según estudios realizados han demostrado ser los procedimientos más importantes en el diagnóstico de hemorragia uterina anormal, con amplias fortalezas y pocas debilidades. El legrado uterino se lo ha considerado un método sencillo, sin embargo requiere de anestesia, con el riesgo potencial que ésta puede suponer.

En nuestro estudio, en lo relacionado a las variables sociodemográficas, las pacientes se ubicaron entre los 35 y 49 años de edad, representando el grupo mayoritario con el 82,2%.

Información similar a nuestro estudio están en algunas investigaciones como la de Narváez y Vega (2007), realizada en Cuenca, sobre diagnóstico anatomopatológico poslegrado hemostático en pacientes con hemorragia uterina anormal, donde encontraron que del total de 37 pacientes el grupo etario mayoritario fue el comprendido entre los 40 y 49 años (1). Barrero y col (2008) en Santiago de Chile, estudió la correlación histológica en pacientes con hiperplasia endometrial, y encontró que en las 74 pacientes de su estudio la media de edad fue 47,9 años (23). El estudio de Hunter et al (2001) en Estados Unidos, sobre evaluación de la biopsia endometrial, la ecografía vaginal y la histeroscopia ambulatoria en el sangrado uterino anormal, en 98 mujeres peri y posmenopáusicas, encontró que la edad media fue de 48,5 años (62).



Según Shazia et al (2010), en su estudio realizado en Pakistán con 269 casos, sobre validez de la histeroscopia y la histopatología en pacientes con irregularidad menstrual, la edad media de las pacientes fue de 47,1 años (63). Tajossadat et al (2007), en Irán, estudió el valor diagnóstico de la histeroscopia en la hemorragia uterina anormal en comparación con los informes de patología, encontrando que el rango mayoritario de edad fue el comprendido entre 40 y 50 años (64).

Alinís (2007), en su estudio hecho en México sobre hallazgos histeroscópicos en pacientes con sangrado genital posmenopáusico, el grupo mayoritario estuvo entre los 54 y 55 años, que representó el 60.48% (37). Keklikian et al (1997), en Argentina, en su trabajo sobre abordaje diagnóstico y terapéutico mediante histeroscopia de pólipos endometriales, las pacientes presentaron una edad promedio de 57.5 años (22). Estos rangos son mayores al nuestro, debido probablemente a que la mayoría de las mujeres que participaron en estos estudios fueron menopáusicas y posmenopáusicas.

Según Moreno-Cid et al (2009), en su estudio realizado en España sobre validez de la aplicación de la histeroscopia con biopsia dirigida en el diagnóstico diferencial de las hiperplasias de endometrio, la media de edad de las pacientes estudiadas fue de 51 años (29). La edad fue mayor a la encontrada en nuestro estudio, debido quizá a las características propias de la población europea.

Según el lugar de residencia, la mayoría de las pacientes del estudio habitan en la zona urbana, con un total de 68 mujeres, correspondiente al 81%. Dato similar se presenta en el estudio de Narváez et al (2007), donde la gran mayoría de pacientes fueron residentes en la zona urbana (84%) (1). Esto puede explicarse por la cobertura de los hospitales donde se realizó el estudio; las pacientes que acuden a estos servicios, especialmente al hospital del IESS, son económicamente productivas y la presencia de hemorragia uterina anormal influye en la calidad de vida, provocando absentismo laboral. Además, las mujeres de las zonas rurales por lo



general suelen tolerar mejor los estados mórbidos por la necesidad de no suspender sus labores cotidianas.

En lo referente a la transición menopáusica, nuestro estudio mostró que la mayoría de las pacientes fueron premenopáusicas, con un total de 73 pacientes correspondiente al 86,9%. Datos semejantes dieron el estudio de Narváez y col (2007), donde identificó que el 78.38% de las pacientes se encontraron en la etapa premenopáusica. Tajossadat et al (2007), en su investigación identificó que las pacientes en su mayoría fueron perimenopáusicas, con el 86,7% (64).

En el estudio de Hunter et al (2001), de las 98 pacientes que participaron 57 (58.1%) fueron perimenopáusicas (62). Si bien la etapa de transición menopáusica coincide con la de nuestro estudio, el porcentaje es menor que el nuestro debido a que un importante número de pacientes usuarias de tratamiento de reemplazo hormonal eran posmenopáusicas en ese estudio.

En cuanto a la paridad de la muestra estudiada, el principal grupo de nuestro trabajo estuvo representado por las pacientes multíparas, con el 78,6%. Resultados similares fueron los de Barrero y col (2008), quien identificó en su investigación que las pacientes multíparas conformaron el grupo mayoritario, correspondiente al 97,3% (23). Hunter et al (2001), mostró que la mayoría de pacientes participantes en su estudio fueron grandes multíparas (62). Igual resultado obtuvo Shazia et al (2010), quien encontró que el grupo mayoritario fue el de las pacientes multíparas (63).

En relación a la menarquia, un total de 80 pacientes tuvo una menarquía normal o esperada (12 y 14 años de edad), correspondiente al 95,2%. Este resultado se observó también, por ejemplo en el estudio de Shazia et al (2010), donde observó que la media de edad de la menarquia en su grupo de estudio fue de 13,3 años (63).



Del total de las pacientes del estudio, 79 mujeres (94%) no se encontraron bajo ningún tratamiento hormonal. Solo 5 pacientes (6%) seguían tratamiento. Así mismo, a nivel local, Narváez y col (2007) mostró que el mayor número de pacientes de su estudio no se encontraba utilizando tratamiento de sustitución hormonal (1).

Por el contrario, en el estudio de Hunter et al (2001), de las 41 pacientes postmenopáusicas, 25 (61%) utilizaban terapia de reemplazo hormonal (62). Estos resultados no coinciden con los nuestros debido a que el cálculo de las pacientes que recibían tratamiento hormonal se hizo solo en el grupo de posmenopáusicas, mientras que nuestro cálculo fue hecho en la totalidad de la muestra, la misma que resultó ser mayoritariamente mujeres premenopáusicas.

En un total de 62 pacientes, correspondiente al 73.8%, las principales alteraciones del ciclo menstrual en nuestro grupo fueron la menometrorragia y la metrorragia. Resultados semejantes se observaron en el estudio de Jaiswar y col (2006), con 70 pacientes, quien evaluó la eficacia diagnóstica de la histeroscopia, la ecografía transvaginal y el examen histopatológico del endometrio después de la dilatación y curetaje en casos de sangrado uterino anormal. El autor encontró que las alteraciones del ciclo menstrual más frecuentes fueron la menorragia (40%), metrorragia (18%) y menometrorragia (60). De igual forma, Moreno-Cid et al (2009), observó que dentro de las indicaciones más frecuentes para la realización de la histeroscopia estuvo la metrorragia (29).

Otros resultados que coinciden con los nuestros fueron los de Shazia et al (2010), donde el principal motivo de consulta por hemorragia uterina anormal fue la menorragia (39,4%) (63). Tajossadat et al (2007), también encontró que un 65.7% de las pacientes presentó menometrorragia, en 69 casos (64).

Dentro de los hallazgos detectados por histeroscopia, en nuestra investigación vimos que la hipertrofia endometrial fue la entidad más frecuente, con 42 casos que



corresponde al 37,1%; seguida del pólipo endometrial con 29 casos (25,6%) y el mioma submucoso grado 0 con 20 casos (17,6%).

Existen estudios como reportes similares a los nuestros, como los de Ávila y col (2005), sobre histeroscopia diagnóstica en la hemorragia uterina anormal y correlación anatomopatológica en 1616 pacientes, realizado en el Hospital Arnau de Valencia, España (2005), donde el hallazgo histeroscópico más frecuente fue la hiperplasia endometrial, en 36 casos (27,7%) y miomas submucosos, en 24 casos (18%). Concluyen los autores que la histeroscopia, por su fiabilidad, es una técnica fundamental en el diagnóstico de la hemorragia uterina anormal (59).

De la misma manera, Moreno-Cid et al (2009), encontró que el diagnóstico histeroscópico más frecuente fue hiperplasia de bajo riesgo con 77 pacientes, seguido de endometrio normal en 29 casos (29).

Datos semejantes los encuentra Keklikian et al (1997), que realiza un estudio sobre abordaje diagnóstico y terapéutico mediante histeroscopia, en un total de 162 histeroscopías se diagnóstico pólipo endometrial en 34 pacientes, con el 21% (22). En la investigación de Borja et al (2010), en España, sobre hallazgos histeroscópicos en mujeres asintomáticas con ecografía sugestiva de patología endometrial, el hallazgo histeroscópico más frecuente fue el pólipo endometrial (64,3%) (61).

Tajossadat et al (2007), en su estudio con 105 pacientes peri y posmenopáusicas, observó que el principal diagnóstico histeroscópico fue el pólipo endometrial con 40 casos, que representan el 38%, seguido de 33 casos de endometrio normal (31.4%), 25 casos de leiomioma (23.8%) e hiperplasia endometrial (15.2%) (64). Estos resultados no concuerdan quizá porque en nuestro estudio se sobre diagnosticó los casos de hiperplasia endometrial. Sin embargo, aunque con porcentajes variables siguen estando el pólipo endometrial y el mioma dentro de los hallazgos principales.



Según Alanís y col (2007), en un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal en la Clínica de Histeroscopia del Hospital General de México, con 372 pacientes, el objetivo fue describir los hallazgos morfológicos e histopatológicos y correlacionar el hallazgo histeroscópico y el reporte patológico. Encontró como diagnóstico histeroscópico más frecuente la atrofia endometrial (54.3%), seguido de pólipos endometriales (25%), cáncer endometrial (4%) e hiperplasia endometrial (2.95%) (37). Con excepción del pólipo endometrial, los otros resultados no coinciden con los nuestros debido probablemente a que la población de dicho estudio fue eminentemente constituida por mujeres posmenopáusicas, en quienes el endometrio atrófico suele ser una característica frecuente.

Por su parte, en el grupo de estudio prospectivo de Jaiswar y col (2006), de 70 pacientes, las lesiones más comunes detectadas histeroscópicamente fueron 17 casos de mioma (34%), 9 casos de pólipo endometrial (18%), 5 casos de hiperplasia endometrial (10%) y 2 casos de cáncer endometrial (4%) (60). Estas diferencias encontradas en comparación con nuestro estudio, en especial con la hiperplasia endometrial, pueden ser explicadas probablemente porque un importante número de mujeres que entraron en ese estudio tuvo un diagnóstico ecográfico previo de miomas y pólipos, con un menor número de hipertrofias endometriales. Lo significativo de este estudio fue que hubo concordancia entre los diagnósticos ecográfico e histeroscópico; sin embargo nuestro trabajo no compara la ecografía transvaginal.

Así mismo, con excepción del mioma uterino, diferentes resultados se obtuvieron en relación a hiperplasia y pólipo endometriales. Este es el caso del estudio de validación de prueba diagnóstica de Shazia et al (2010), con 269 pacientes mayores de 35 años, donde mostró que entre los principales hallazgos la histeroscopia diagnosticó normalidad en un 32%, mioma uterino 17.1%, hiperplasia endometrial 13.4%, pólipo endometrial 13% y carcinoma endometrial 2.2% (63). Probablemente la diferencia entre ambas muestras de estudio explique estas diferencias y también



porque se sobre diagnosticaron casos de hipertrofia endometrial que realmente fueron endometrios normales.

En relación a los diagnósticos histopatológicos de la biopsia histeroscópica, fue el endometrio normal el hallazgo más frecuente, con 33 casos correspondiente al 35.1%; le sigue el pólipos endometrial con 25 casos (26,5%), el leiomioma submucoso con 18 casos (19,1%) y la hiperplasia endometrial con 14 casos (15,1%); dentro de ésta última, la hiperplasia simple sin atipia fue la más frecuente con 11 casos (12%). Se presentaron como menos frecuentes la hiperplasia glándulo-quística con 2 casos (2,1%) y el adenocarcinoma bien diferenciado con 2 casos (2,1%).

Datos muy parecidos podemos encontrar en el estudio de Tajossadat et al (2007), quien observó en su grupo de pacientes peri y posmenopáusicas, como principales diagnósticos histológicos de la biopsia histeroscópica el pólipo endometrial y el endometrio normal con el 42% y 41% respectivamente, seguidos del mioma con el 20.9% e hiperplasia endometrial con el 7.6% (64).

Referente a los resultados histopatológicos de las muestras obtenidas por legrado, un total de 55 casos catalogados como endometrio normal fueron los más frecuentes, correspondiente al 64%; le sigue el pólipo endometrial con 15 casos (17,4%) y la hiperplasia endometrial con 11 casos (12,7%); al igual que la biopsia histeroscópica, la hiperplasia simple sin atipia fue la más frecuente con 8 casos (9,3%). Dentro de las patologías menos frecuentes estuvieron la hiperplasia glándulo-quística con 2 casos (2,3%), adenocarcinoma bien diferenciado 2 casos (2,3%) y leiomioma submucoso 1 caso (1,1%).

El endometrio normal fue también el principal diagnóstico observado en el estudio de Shazia et al (2010), sobre validez de la histeroscopia y la histopatología en pacientes con irregularidad menstrual, donde el legrado reveló un 40.1% de endometrios normales. Otros hallazgos fueron 11.9% de hiperplasia endometrial, 8.6% de pólipo



endometrial y 2% de adenocarcinoma (2 casos) (63). Este estudio no pudo comparar el mioma uterino, ya que en el mismo no se tomó biopsia de esta patología porque fue considerada de diagnóstico histeroscópico solamente.

El riesgo de complicaciones con el procedimiento histeroscópico es menor del 1%. Dentro de las más comunes está la perforación (0.7-0.8%). Shazia et al (2010), observó 2 casos de perforación uterina durante la histeroscopia, que representó el 0,7% de los casos, los mismos que fueron tratados de forma conservadora y alta a las 48 horas de observación. El 1.5% presentó vómito y requirió estancia hospitalaria adicional para también para observación. En nuestro estudio, la histeroscopia no tuvo ninguna complicación; sin embargo, se presentó un caso de perforación uterina durante el legrado.

En cuanto a concordancia diagnóstica entre la visión y biopsia histeroscópicas, los resultados mostraron concordancia en 55 diagnósticos, con el 51%, mientras que hubo discordancia en 53 diagnósticos, con el 49%. En cuanto a la biopsia por legrado, la visión histeroscópica presentó concordancia en 34 diagnósticos, con el 31.4%, y discordancia en 74 diagnósticos, lo que representó el 68.6%. Se deduce entonces, que existió mayor concordancia con la biopsia histeroscópica que con el legrado, y mayor discordancia con el legrado uterino.

Los principales diagnósticos histeroscópicos que tuvieron mayor concordancia con la biopsia por histeroscopia fue el pólipo endometrial con el 40% (22 casos), seguido del mioma submucoso con el 23.6% (13 casos) y el endometrio normal, con el 16.35% (9 casos). La mayor discordancia, por el contrario, fue en la hiperplasia endometrial con el 62.2% (33 casos). Con el legrado, la mayor concordancia fue en el endometrio normal con el 29.4% (10 casos). Al igual que la biopsia histeroscópica, la mayor discordancia fue en la hiperplasia endometrial con el 44.5% (33 casos); seguida del mioma submucoso con el 27% (20 casos) y el pólipo endometrial con el 21.6% (16 casos).



En cuanto a hiperplasia glándulo-quística y carcinoma endometrial, la visión histeroscópica concordó con los dos estudios histopatológicos.

Ávila y col (2003) en Perú, en su investigación con 130 casos de histeroscopia diagnóstica, quiso establecer el valor de la histeroscopia en el diagnóstico de patología endouterina, determinando la relación entre ecografía y resultado anatomopatológico. Reveló una alta fiabilidad de la histeroscopia frente al resultado anatomopatológico, con nivel de concordancia aceptable, aunque excelente en caso de miomas submucosos, pólipos e hiperplasia endometrial (3). Este estudio presentó similares resultados en cuanto a pólipo endometrial y mioma submucoso, no así para hiperplasia endometrial; esta diferencia en la correlación con el estudio histológico en nuestro estudio, se debe probablemente a discrepancias intra e interobservador, con subestimación o sobreestimación de la patología.

Jaiswar y col (2006), en su estudio que compara la eficacia diagnóstica de la histeroscopia, la ecografía transvaginal y el examen histopatológico del endometrio después de la dilatación y curetaje, evidenció que el estudio histopatológico diagnosticó hiperplasia endometrial en un 22%, en comparación con el 10% con el estudio histeroscópico (60). Si bien el hallazgo histeroscópico más frecuente fue la hiperplasia endometrial en nuestro estudio, podemos decir que al igual que el estudio de Jaiswar existió discordancia con la hiperplasia endometrial entre la histeroscopia y el estudio histopatológico.

En el mismo estudio de Jaiswar, 9 casos fueron normales en el estudio histopatológico del legrado, pero la histeroscopia confirma sólo 4 (44%). De los 39 casos anormales en el legrado, la histeroscopia confirma 33 y refuta seis. En resumen, de estos 48 pacientes, 37 resultados de la dilatación y curetaje y la histeroscopia estuvieron de acuerdo (60). Estos datos indican, contrariamente a nuestro trabajo, que el legrado tuvo mayor concordancia con hallazgos patológicos que con los normales.



Según Alanís y col (2007), en su estudio con 372 pacientes correlacionó los hallazgos histeroscópicos con los diagnósticos histopatológicos de las biopsias obtenidas, y encontró que los más comunes que presentaron concordancia fueron endometrio normal (63.3%); pólipos (77.55%); cáncer endometrial 14 (93.05%); hiperplasia de endometrio, con 10 (90.63%) y miomatosis, con tres (16.20%) (37). A diferencia de este estudio, en el nuestro no existió buena correlación de la hiperplasia endometrial en ambas biopsias; sin embargo si la hubo con el pólipo endometrial y el mioma con la biopsia histeroscópica. Los datos varían posiblemente por las diferentes muestras de estudio.

Hunter et al (2001) trabajó un grupo de 98 mujeres peri y posmenopáusicas, encontrando que los diagnósticos histeroscópicos comparados con el estudio histopatológico de la biopsia dirigida fueron concordantes en un 89% (62), dato superior al nuestro; sin embargo semejante a lo que hemos observado la biopsia histeroscópica también presentó mayor concordancia en comparación con el legrado uterino.

Según Shazia et al (2010), en su estudio sobre validez de la histeroscopia y la histopatología en pacientes con irregularidad menstrual, encontró hiperplasia endometrial diagnosticada mediante histeroscopia en 36 casos, concordando con histopatología del legrado en 20 casos; de los 35 casos de pólipos identificados en la histeroscopia, 21 fueron confirmados por histopatología del legrado; la histeroscopia identificó 6 casos de adenocarcinoma de los cuales 2 fueron confirmados por histopatología del legrado (63).

La concordancia de dicho estudio fue mejor de la histeroscopia en comparación con nuestros resultados; sin embargo la discordancia fue mayor que la nuestra para pólipo endometrial. Así mismo hubo discordancia en el carcinoma endometrial lo que no sucedió en nuestro trabajo, pero esta diferencia no es absoluta debido a que en este estudio se diagnosticaron más casos de carcinoma.



Con relación a la sensibilidad y especificidad, nuestros datos indicaron que el diagnóstico histeroscópico por visión directa de patologías de la cavidad uterina, tuvo una alta sensibilidad (del 100%), en relación al estudio anatomopatológico de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado, con VPP de 73.42% y 37.97% respectivamente. Esto demuestra que la visión histeroscópica es un método fiable para diagnosticar patología en la paciente con hemorragia uterina anormal; no obstante, la especificidad resultó ser baja en comparación con la biopsia histeroscópica y el legrado (19.23% y 9.26% respectivamente), aunque con un VPN del 100%.

Semejante a lo observado en nuestro estudio, Jaiswar y col (2006), con un grupo de 70 pacientes, encontró que la dilatación y curetaje tuvo una sensibilidad del 89% y una especificidad del 45% (60). Se puede ver que, aunque no llegue al 100%, la sensibilidad de este estudio es superior a la especificidad, lo que sucede también en nuestro trabajo.

En contraste, Borja et al (2010), encontró en su investigación que la histeroscopia tuvo alta especificidad y alto VPN para el diagnóstico de patología maligna y premaligna (97,5% y 99,6% respectivamente (61).

Hallazgos similares a los nuestro, fueron los del estudio analítico, descriptivo y prospectivo, de Tajossadat et al (2007), con 105 pacientes, los autores se realizaron estudio histeroscopia más biopsia y después biopsia mediante legrado, para comparar posteriormente los informes de patología con los resultados histeroscópicos. El valor diagnóstico de la histeroscopia mostró 100% de sensibilidad, 80,5% de especificidad, 88,9% de valor predictivo positivo y 100% de valor predictivo negativo (64). Nuestra especificidad sin embargo es aún más baja debido a un alto número de falsos positivos; aquí creemos que un alto número de diagnósticos de hiperplasia endometrial, que en el estudio histopatológico no fueron confirmados, determinó la baja especificidad encontrada.



Según la patología particular, el estudio histeroscópico por visión directa tuvo mejor sensibilidad con el legrado en comparación con la biopsia histeroscópica para hiperplasia endometrial (81.82% y 64.29%, respectivamente), con buenos VPN en ambas biopsias, aunque mayor con el legrado (95.24% para legrado, 88.10% para biopsia histeroscópica). Se obtuvo baja especificidad con los dos estudios (52.86% para biopsia histeroscópica y 54.79% para legrado).

Con los dos estudios histopatológicos, la visión histeroscópica tuvo alta especificidad con alto VPN para hiperplasia glándulo-quística (95.12%, 98.73% respectivamente); para pólipo endometrial la sensibilidad y especificidad fueron un poco más altos con la biopsia histeroscópica (88%, 88.14% respectivamente) en comparación con el legrado (86.67%, 76.81% respectivamente), pero ambos con altos VPN (94.55%, 96.36% respectivamente); para carcinoma endometrial, se obtuvo baja sensibilidad, pero excelentes especificidad y valores predictivos en relación con ambas biopsias (50%, 100%, 100% y 98.80%, respectivamente).

En el caso del mioma submucoso, la biopsia histeroscópica resultó ser mejor que el legrado, con especificidad y VPN altos (89.39%, 92.19% respectivamente); el legrado no reconoció ninguno de los 20 casos de mioma.

Resultados comparables con los nuestros fueron los de Ávila y col (2005), en su investigación indicó que la sensibilidad y especificidad para el caso de miomas submucosos, hiperplasia endometrial y pólipos, la fiabilidad de la histeroscopia diagnóstica en comparación con el estudio histopatológico se aproximó al 100% (59). Si bien los datos no se acercan al 100%, nuestro estudio mostró validez diagnóstica para pólipo endometrial y mioma, sin embargo no sucede lo mismo con la hiperplasia endometrial.

En el estudio de Moreno-Cid et al (2009), sobre validez de la aplicación de la histeroscopia con biopsia dirigida en el diagnóstico diferencial de las hiperplasias de



endometrio, la sensibilidad y la especificidad de la biopsia endometrial por histeroscopia para el diagnóstico histológico definitivo de hiperplasia endometrial fue del 72 y el 83% respectivamente (29). En nuestro trabajo obtuvimos mejor sensibilidad con el legrado.

Shazia et al (2010), compara la histeroscopia con el estudio histopatológico del legrado, encontrando una sensibilidad, especificidad, VPP y VPN para adenocarcinoma de 100%, 98%, 33% y 100% respectivamente; nuestro estudio tuvo mejores especificidad y valores predictivos, sin embargo la sensibilidad fue baja en comparación con este estudio; esto tal vez se deba al número de casos que encontramos de carcinoma endometrial.

El mismo estudio mostró datos similares de sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de pólipo endometrial (88%, 93%, respectivamente), no así para hiperplasia endometrial, donde encontraron baja sensibilidad y alta especificidad (63%, 92%, respectivamente), ya que encontramos mejor sensibilidad con legrado, y baja especificidad. El VPN también fue alto (94%) (63).

Tajossadat et al (2007), reveló altos valores de sensibilidad, especificidad y altos valores predictivos para pólipo endometrial (93%, 100%, 100% y 95,4%, respectivamente); para mioma submucoso los resultados fueron, respectivamente, del 100%, 96,4%, 88% y 100%; y para hiperplasia endometrial 25%, 89,7%, 12,5% y 93,3%, respectivamente (64). Nuestro estudio también mostró una buena sensibilidad y especificidad para pólipo endometrial y buena especificidad para mioma. En cuanto a hiperplasia endometrial, este estudio también mostró baja sensibilidad y alto VPN como el nuestro.

Sobre la capacidad diagnóstica de los estudios histopatológicos de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado, vimos que la biopsia por histeroscopia reconoció el 69% de los resultados positivos, en tanto que el legrado uterino detectó



el 35,7%, lo que otorgó a la histeroscopia superioridad frente al legrado uterino. El test de Chi cuadrado para significancia estadística, mostró que la diferencia de proporciones fue significativa, con una $p=0.001$). El Likelihood Ratio, obtenido por el mismo test (18.00) indica una excelente probabilidad de certeza diagnóstica para la histeroscopia frente al legrado uterino.

6.2. CONCLUSIONES

Al término del presente trabajo de investigación, y de acuerdo con los objetivos planteados, hemos llegado a las siguientes conclusiones:

Características de la población:

- El grupo etario mayoritario fue el comprendido entre los 35 y 49 años de edad, correspondiente al 82,2%.
- La mayor parte de las pacientes tuvo instrucción primaria y superior, con el 62%.
- El grupo principal, en cuanto a ocupación, fue de las pacientes clasificadas como profesionales independientes, empleadas privadas y amas de casa, correspondiente al 77,4%.
- La mayoría de las pacientes pertenecen a la zona urbana, con el 81%.
- El mayor porcentaje de las pacientes se situó en el grupo de casadas, con el 65,5%.
- Las pacientes perimenopáusicas conformaron el grupo principal del estudio, correspondiente al 86,9%.
- El grupo de las pacientes multiparas fue el mayoritario, representado por el 78,6%.
- El mayor porcentaje de las pacientes tuvo una menarquía normal (12 y 14 años de edad), que correspondió 95,2%.



- En cuanto a anticoncepción, el 58,3% de las pacientes no fueron usuarias de métodos anticonceptivos. El 41.7% utilizaron algún tipo método anticonceptivo (esterilización tubárica, preservativo, ACO, implante).
- La mayoría de las pacientes no estuvieron bajo ningún tratamiento hormonal, con un 94%.
- Al momento del estudio, el 94% no tuvieron patología ginecológica concomitante.
- Las principales alteraciones del ciclo menstrual en el grupo estudiado fue la menometrorragia y la metrorragia, correspondiente al 73.8%.
- Finalmente cabe mencionar, que las 84 pacientes del estudio (100%) se habían realizado un examen de Papanicolaou y todas ellas con reporte normal. Así mismo, las 84 pacientes no presentaron enfermedad de transmisión sexual al momento del estudio.

Diagnóstico histeroscópico y anatomía patológica:

- El estudio con mayor número de diagnósticos fue la histeroscopia por visión directa, alcanzando un total de 113 diagnósticos (90% patológicos y 10% normales). El estudio histopatológico de la biopsia histeroscópica y del legrado, presentó un total de 94 diagnósticos (65% anormales y 35% normales) y 86 diagnósticos (64% normales y 36% anormales), respectivamente.
- La hipertrofia endometrial fue la entidad más frecuente en el estudio histeroscópico, correspondiente al 37,1%; el menos frecuente fue el cáncer endometrial (patrón pseudohiperplásico), con el 1%.
- El hallazgo patológico más frecuente en el estudio histopatológico de la biopsia histeroscópica fue el pólipo endometrial, correspondiente al 26,5%; menos frecuentes fueron la hiperplasia glándulo-quística (2,1%) y el adenocarcinoma bien diferenciado (2.1%).
- El hallazgos patológico más frecuente del legrado fue el pólipo endometrial,



que correspondió al 17,4%; los menos frecuente fue el leiomioma submucoso (1,1%).

- El legrado tuvo un caso de perforación uterina. La histeroscopia no presentó complicaciones.

Concordancia diagnóstica:

- Entre la visión y la biopsia histeroscópicas hubo una mejor concordancia en comparación al legrado (51% versus 31.4%), al igual que una menor discordancia (49% versus 68.6%).
- La biopsia histeroscópica y el legrado tuvieron una concordancia diagnóstica del 60.6% y 66.2% respectivamente, y una discordancia del 39.4% y 33.8% respectivamente.
- Existió concordancia en un 27% de los resultados histopatológicos entre la biopsia histeroscópica y el legrado, lo que implica un nivel deficiente de concordancia (índice Kappa de Cohen de 0,270).

Validación de la prueba:

- El diagnóstico histeroscópico por visión directa tuvo una sensibilidad del 100% en relación al estudio anatomopatológico de las muestras obtenidas por histeroscopia y legrado, y una especificidad del 19,23% y 9,26% respectivamente.
- En relación al estudio anatomopatológico tanto de la biopsia histeroscópica como del legrado, el valor más significativo de la histeroscopia fue el valor predictivo negativo (100%), lo que indica que las pacientes con un resultado negativo en el estudio, tienen una total seguridad de no padecer la enfermedad.
- La histeroscopia mostró un bajo nivel de eficacia, en relación con la biopsia histeroscópica y más aún con el legrado, con un índice de Youden del 19% y



9% respectivamente.

- La histeroscopia tuvo una baja certeza diagnóstica, con una razón de verosimilitud expresada en un Likelihood Ratio positivo de 1,24 con la biopsia histeroscópica y 1,10 con la biopsia por legrado. Esta situación puede deberse a la baja especificidad detectada.
- La histeroscopia en comparación con la biopsia histeroscópica, tuvo baja sensibilidad y especificidad (64.29% y 52.86% respectivamente) para hiperplasia endometrial. En relación al legrado, la sensibilidad fue mejor (81.82%).
- En comparación con la biopsia histeroscópica, tuvo mejor sensibilidad y especificidad que el legrado (88% y 88.14% respectivamente) para pólipo endometrial.
- Con la biopsia histeroscópica presentó baja sensibilidad y mejor especificidad, con un alto VPN (72.22%, 89.39%, 92.19% respectivamente) para mioma submucoso. El legrado presentó un solo caso de leiomioma submucoso, por lo que no se obtuvieron datos.
- Tanto con la biopsia histeroscópica como con el legrado, la histeroscopia tuvo valores altos de especificidad y VPN para la hiperplasia glándulo-quística (95.12% y 98.73% respectivamente).
- Para carcinoma endometrial, con ambos estudios histopatológicos, la histeroscopia tuvo alta especificidad, con excelentes valores predictivos (100%, VPP 100% y VPN).

Capacidad diagnóstica

- La biopsia histeroscópica reconoció el 69% de los resultados positivos, por su parte el legrado detectó el 35,7%, existiendo superioridad de la histeroscopia frente al legrado uterino.
- La diferencia de proporciones fue significativa ($p=0.001$), aplicando el test de Chi cuadrado.



- Se obtuvo una excelente probabilidad de certeza diagnóstica para la histeroscopia frente al legrado uterino (LR 18.00).

Vale destacar que el estudio histeroscópico tuvo la ventaja de obtener mayor número de diagnósticos, gracias a la visualización directa de la cavidad uterina, lo que permitió evaluar de forma más precisa y tratar integralmente a la paciente con hemorragia uterina anormal.

Los resultados del presente estudio muestran que la histeroscopia es un método fiable para evaluación de la hemorragia uterina anormal, sobre todo en lesiones benignas tales como pólipos endometriales y miomas submucosos, en comparación con las pruebas histológicas, pudiendo ser empleado como método de primera línea para el diagnóstico de estas anomalías. Sin embargo, sin la biopsia dirigida por histeroscopia tuvo un valor insuficiente para el diagnóstico de hiperplasia endometrial.

6.3. RECOMENDACIONES

La histeroscopia y la biopsia dirigida son métodos muy útiles para el diagnóstico y la determinación del origen de la hemorragia uterina anormal en pacientes perimenopáusicas y posmenopáusicas.

La biopsia por legrado, al ser un procedimiento "a ciegas" no permite localizar la zona patológica intracavitaria de manera precisa, tomando en cuenta que el diagnóstico histológico se referirá necesariamente al material enviado para su estudio. Por este motivo, pueden perderse lesiones focales y móviles como los pólipos, sobre todo si están situadas en áreas difíciles de legar, fallando la extracción completa del mismo y exponiendo a la paciente a repetidas intervenciones por recurrencias.



En consecuencia, deben seleccionarse el o los métodos adecuados sobre todo a la hora de descartar la existencia de un proceso neoplásico endometrial en todas las pacientes con hemorragia uterina anormal y, especialmente, en posmenopáusicas. Tomando en cuenta dicha consideración, la paciente perimenopáusica y la posmenopáusica (con o sin terapia de reemplazo hormonal) con hemorragia uterina anormal debería ser remitida a estudio histeroscópico, siguiendo los lineamientos disponibles.

La histeroscopia con biopsia dirigida, conjuntamente con la ecografía y la histerosonografía, según menciona la literatura, posibilitaría una mejor evaluación de la hemorragia uterina anormal. Sólo en los casos en los cuales la histeroscopia esté contraindicada o el estado de la paciente no permita llevar a cabo el estudio, debería optarse por el empleo del legrado uterino, incluso en sitios donde no se cuente con equipo de histeroscopia o las condiciones de infraestructura sean desfavorables el legrado seguirá siendo la alternativa.

Si bien la histeroscopia es un estudio relativamente costoso en comparación con otros métodos y requiere de una considerable habilidad del/la operador/a, en la actualidad la histeroscopia se considera la investigación estándar de oro para el diagnóstico de la hemorragia uterina anormal, al permitir la visualización directa de la cavidad endometrial, con la ventaja adicional de tomar una muestra por biopsia dirigida. Es bien tolerado por la paciente si se practica de manera cuidadosa y en un tiempo relativamente corto.

Es cierto también que existen implicaciones financieras con la inversión en equipos de histeroscopia, sin embargo podrían prescindirse de un gran número de procedimientos riesgosos e innecesarios que en la actualidad aún se siguen llevando a cabo. La instauración y mantenimiento de un histeroscopio y contar con personal capacitado para su manejo, es muy rentable a largo plazo, ya que evitaría el riesgo de la anestesia general, reduciría la estancia hospitalaria, permitiría un rápido retorno



a las actividades diarias y, sobre todo, la oportunidad para un mejor diagnóstico. A pesar de lo expuesto, la histeroscopia no está disponible en todas las unidades de salud como un procedimiento ambulatorio. Es por esto que las autoridades de salud deberían proporcionar procedimientos ambulatorios como la histeroscopia, como un estudio de rutina asequible para la población.

Considerando que la histeroscopia es un procedimiento relativamente nuevo en nuestro medio, son pocos profesionales de la salud que lo realizan adecuadamente. Por esto, es importante recomendar que el estudio histeroscópico deba ser realizado por los y las médicos/as que han ido adquiriendo experticia en este procedimiento, con la finalidad de obtener resultados óptimos y rentables en el diagnóstico, tratamiento y satisfacción de las pacientes.

En cada unidad de salud sería conveniente implementar un servicio de histeroscopia, con personal médico en constante capacitación para convertirse en el más idóneo para el manejo de equipos y en identificar con solvencia patología intracavitaria del útero. Corresponde a profesores y jefes de los departamentos de ginecología y obstetricia, motivar y brindar capacitación tanto a las anteriores como a las nuevas generaciones para adentrarse en el ámbito del estudio histeroscópico.

Directrices para la selección de las pacientes aún no se han construido a nivel local, por lo que un número importante de procedimientos se llevan a cabo sin una indicación adecuada. Por lo tanto, la implementación de un protocolo de manejo de la hemorragia uterina anormal en pacientes perimenopáusicas, menopáusicas y posmenopáusicas en la ciudad de Cuenca, posibilitaría la difusión del uso de la histeroscopia como primer escalón en el manejo de esta patología, especialmente en instituciones de salud con mayor cobertura de la región, y a la cabeza estarían los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, como pioneros de esta gestión.



6.4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Narváez J, Vega B. Temas Relevantes de Ginecología y Obstetricia. Trabajos de Investigación de Posgrado. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador, 2007. Pág. 212.
2. Bankowsky B, Hearne A, Lambrou N, Fox H, Wallach E, Johns Hopkins. Manual de Ginecología y Obstetricia. 2da Edición. Madrid, España. Editorial Marbán, 2005. Págs., 405-411.
3. Avila J, Cornejo B, Gallegos S. Valor de la histeroscopia diagnóstica. Hospital Nacional Sur Este EsSALUD. Ginecol. Obstet. (Perú) [Seriada en línea]. 2003; 49 (1). Págs. 39-44. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol49_n1/histeroscopia.htm Consultado Octubre 22, 2010
4. Clark J, Voit D, Gupta J, et al. Accuracy of hysteroscopy in the diagnosis of endometrial cancer and hiperplasia. JAMA [Seriada en línea].2002;288(13). Pags 1610-1621. Disponible en: <http://jama.ama-assn.org/content/288/13/1610.full.pdf+html>. Consultado Noviembre 15, 2010
5. Jiménez I, Zornoza A, Tarrío O. Sangrado de origen ginecológico Gynaecological bleedin. An. Sist. Sanit. Navar [Seriada en línea]. 2009; 32 (1). Pags.39-48. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272009000200005&script=sci_arttext Consultado Enero 11, 2011
6. González A, Rodríguez A. Polipectomía Histeroscópica. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. Pág. 2. Andalucía, España, 2007. Disponible en:www.hvn.es/servicios.../ginecologia...obstetricia/.../cr07.polipectomia_histeroscopica.pdf Consultado Enero 15, 2011
7. Ely J, Kennedy C, Clark E, Bowdler N. Abnormal Uterine Bleeding: A Management Algorithm. J Am Board Family Med [Seriada en línea]. 2006; 19 (6). Pags.590- 602. Disponible en: <http://www.jabfm.org/cgi/reprint/19/6/590> Consultado Febrero 9, 2011
8. Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, A.C. Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia uterina disfuncional. 2011. Disponible en: http://www.comego.org.mx/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=99 Consultado Febrero 12, 2011
9. Ibarra V, Lira Plascencia J. Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia uterina disfuncional. Guías de Práctica Clínica 2008. Ginecol Obstet Mex [Seriada en



- línea]. 2009;77(9). Págs. S231-S251. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2009/gom099l.pdf Consultado Marzo 14, 2011
10. Espindola D, Kennedy K, Fischer E. Tratamiento de la hemorragia uterina anormal y patología de la hiperplasia endometrial. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norteamérica. USA, 2007. Elsevier Saunders. Págs.717 – 737
11. Salazar A, Sáenz D. Tratamiento de Sangrado Uterino Anormal en el Primer y Segundo Nivel de Atención. Criterios Técnicos y Recomendaciones Basadas en Evidencia para la Construcción de Guías de Práctica Clínica para el Primer y Segundo Nivel de Atención. Seguro Social-Departamento de Farmacoepidemiología. Costa Rica, 2005. Disponible en: www.cochrane.ihcai.org/...costa_rica/.../20_Tratamiento-de-Sangrado-Uterino-Anormal.pdf Consultado Marzo 14, 2011
12. Shorge J, Schaffer J. Hemorragia uterina anormal. Ginecología de Williams. 1era ed. México, D.F. McGraw-Hill Interamericana Editores. 2009. Págs. 174-190, 896, 897, 950-953
13. Goodman, A. Abnormal genital tract bleeding. Clin Cornerstone [Seriada en línea]. 2000;3. Págs. 25-35. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11061065> Consultado Marzo 17, 2011
14. Wajeeha A, Parveen S, Ali M. Abnormal uterine bleeding; hysteroscopic findings in patients. Professional Med J [Seriada en línea].2007;14(3). Págs. 435-440. Disponible en: www.theprofesional.com/article/2007/Vol-14-No-03/Prof-1179.pdf Consultado Marzo 30, 2011
15. Kilbourn CL, Consideraciones diagnósticas y terapéuticas de la hemorragia uterina anormal. Sociedad Iberoamericana de Información Científica. Primera edición virtual, Julio, 2001. Disponible en: <http://www.siicsalud.com/dato/editorial.php/28036> Consultado Abril 2, 2011
16. Critchley HOD, Warner P, Lee AJ, Brechin S, Guise J, Graham B. Evaluation of abnormal uterine bleeding: comparison of three outpatient procedures within cohorts defined by age and menopausal status. Health Technol Assess. [Seriada en línea].2004;8(34). Págs. 1-139. Disponible en: www.hta.ac.uk/fullmono/mon834.pdf Consultado Abril 5, 2011
17. Smith-Bindman R, Kerlikowske K, Feldstein VA., et al. Endovaginal ultrasound to exclude endometrial cancer and other endometrial abnormalities. JAMA [Seriada en línea].1998; 280(17). Págs.1510-1517. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9809732> Consultado Abril 9, 2011



18. Socías T, Vargas R, et al. Correlación de la Histeroscopia y Biopsia dirigida en el estudio del Engrosamiento Endometrial Patológico por Ultrasonido. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Santiago de Chile, 2007. 72 (2): 99-104.
19. Saavedra J. Miomatosis Uterina e Infertilidad: Indicaciones de Tratamiento Convencional. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. [Seriada en línea]. 2003; 54(2). Págs. 121-134. Disponible en: redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1952/195214308007.pdf Consultado Abril 15, 2011
20. Ponce J, Sabriá E, Giné L, Fernandez Ma, Martí L. Cirugía endoscópica del mioma. Ginecología y Obstetricia Clínica. [Seriada en línea]. 2009;10(1). Pags. 41-45. Disponible en: www.nexusmedica.com/web/articulos/r664/.../gi-10-1-009.pdf Consultado Abril 22, 2011
21. Huertas M, Fernández J, Rojo R. Manual de Histeroscopia Diagnóstica y Quirúrgica. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Barcelona, España, 2008. Editorial Glosa, S.L. Pág. 46.
22. Keklikian G, Bromiker T, Vincenzo M.T, Alvarez C, Sánchez M. Pólipos endometriales: su abordaje diagnóstico y terapéutico mediante histeroscopia. Sección Endoscopia Ginecológica. División Ginecología. Hospital Santojanni. Buenos Aires, Argentina, 1997. Disponible en: <http://www.vaf.com.ar/ginecoimagen/Trabajos/P%F3lipos%20endometriales.htm> Consultado Mayo 3, 2011
23. Barrero R, Barrero D, et al. Correlación Anatomopatológica de las Hiperplasias endometriales antes y después de la histerectomía. Rev Chil Obstet Ginecol. [Seriada en línea]. 2008; 73(2). Págs. 91-97 Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262008000200004 Consultado Mayo 7, 2011
24. Manrique Fuentes M. Hiperplasia Endometrial. Tipos, Diagnóstico y Tratamiento. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. Andalucía, España, 2009. Págs. 1-10. Disponible en: www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr.hiperplasia_endometrial.pdf. Consultado Mayo 13, 2011
25. Rivero B, Gorostidi M, Ugalde F, Ruiz I. Valor de la Histeroscopia en la Hiperplasia Endometrial con atipias. Departamentos de Obstetricia y Ginecología y de Anatomía Patológica. Hospital Donostia. Publicado en Programa de Obstetricia y Ginecología. San Sebastián. España. 2007; 50(1). Págs.23-30. Consultado Mayo 26, 2011



26. Suarez A, Arévalo I, Cerpa M, Díaz M. Validación diagnóstica de la aspiración manual endouterina para la detección de hiperplasia y cáncer de endometrio en pacientes con sangrado uterino anormal. [Ginecol. obstet. Méx.](#) [Seriada en línea]. 2000; 68(1). Págs. 1-6. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/> Consultado Mayo 30, 2011
27. Fernández A, Keklikian G, Bonaventura R, Bustos J, Sánchez M. Evaluación del endometrio mediante videohisteroscopia: correlación con hallazgos histológicos. XIV Jornadas Científicas del Hospital D.F.Santojanni. Buenos Aires, Argentina, 2005. Disponible en: <http://www.vaf.com.ar/ginecoimagen/Trabajos/Evaluaci%F3n%20del%20endometrio%20mediante%20videohisteroscop%EDa.htm> Consultado Mayo 30, 2011
28. Jiménez López JS, Álvarez Conejo C, Muñoz González JL, et al. Hiperplasia endometrial y carcinoma de endometrio. Manual de Histeroscopia diagnóstica y quirúrgica (SEGO). Madrid, España, 2008. Págs. 99-106.
29. Moreno-Cid M, Pascual A, Cabrera Y, Rodríguez E, Chereki M. Validez de la histeroscopia y de la biopsia endometrial en el diagnóstico diferencial de las hiperplasias. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General La Mancha Centro. Alcázar de San Juan (Ciudad Real), España, 2009. Publicado en Programa de Obstetricia y Ginecología; 52(07). Págs. 378-85
30. Parkin Maxwell. The Burden of Cancer in the Developing World. American Society of Clinical Oncology. 2005. 1092-9118/05. Págs.702-718
31. Solidoro Santisteban A. Cáncer en el Siglo XXI. Acta Med Per. [Seriada en línea]. 2006; 23(2). Págs. 112-118. Disponible en: www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n2/v23n2a11.pdf Consultado Junio 3, 2011
32. American Cancer Society. Cáncer de endometrio (uterino). Disponible en: <http://www.cancer.org/Espanol/cancer/Cancerdeendometrio/Guiadetallada/cancer-de-endometrio-uterino-what-is-key-statistics#top>. 2011. Consultado Junio 7, 2011
33. Universidad Espíritu Santo. UEES. Centro de investigaciones. Estudios de cáncer. Disponible en: <http://www.uees.edu.ec/servicios/centro-investigaciones/propuestas/26-estudios.php> Consultado Junio 7, 2011
34. Sociedad de Lucha contra el Cáncer. Quinto Informe sobre Incidencia del Cáncer en el cantón Cuenca 1996 – 2004. Registro de Tumores SOLCA-Cuenca. Cuenca, Ecuador, 2007. Págs.



35. Trimble C, Kauderer J, Zaino R, et al. Concurrent endometrial carcinoma in women with a biopsy diagnosis of atypical endometrial hyperplasia. *Cancer* 2006; 106(4). Pags.812-819.
36. Coloma F, Costa S, Bonilla F, et al. Clasificación morfológico-histeroscópica del cáncer endometrial. *Programa de Obstetricia y Ginecología*. 2006;49(10). Págs. 553-539
37. Alanís J, Martínez M, Mata M. Hallazgos histeroscópicos en pacientes con sangrado genital posmenopáusico. *Ginecol Obstet Mex*. [Seriada en línea] 2007; 75(5). Pags. 253-258. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDREVISTA=78&IDARTICULO=17923&IDPUBLICACION=18> *Consultado Junio 23, 2011*
38. Cooper JM, Brady RM. Late complications of operative hysteroscopy. *Obstet Gynecol Clin North Am*. . [Seriada en línea]. 2000; 27(2). Pags.367-374. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10857126> *Consultado Junio 29, 2011*
39. Bradley LD, Pasqualotto EB, Price LL. Hysteroscopic Management of endometrial polyps. *Obstet Gynecol* 2000; 95:23.
40. Cooper JM, Brady RM. Hysteroscopy in the Management of abnormal uterine bleeding. *Obstetric Gynecology Clinic North America, USA* 1999; 26(1). Pags.217-236.
41. Gimpelson RJ, Rappold HO. A comparative study between panoramic hysteroscopy with directed biopsies and dilatation and curettage. A review of 276 cases. *Am J Obstet Gynecol* [Seriada en línea] 1988; 158. Págs.489-492. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3348309> *Consultado Julio 2, 2011*
42. Lo KW, Yuen PM. The role of outpatient diagnostic hysteroscopy in identifying anatomic pathology and histopathology in the endometrial cavity. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* [Seriada en línea] 2000; 7(3). Págs. 381-385. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10924633> *Consultado Julio 8, 2011*
43. Jansen FW, Vredevoogd CB, Van Ulzen K., et al. Complications of hysteroscopy: a prospective, multicenter study. *Obstet Gynecol* 2000; 96(2). Págs.266-270.
44. Morrison DM. Management of hysteroscopic surgery complications. *AORN J* 1999; 69(1). Págs. 194-197. Disponible en:



http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FSL/is_1_69/ai_53638455/ Consultado Julio 14, 2011

45. Mencaglia L. Hysteroscopy and adenocarcinoma. Obstet Gynecol Clin North Am. [Seriada en línea] 1995; 22(3). Pags. 573-579. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8524538> Consultado Julio 16, 2011
46. Corfman RS. Indications for hysteroscopy. Obstet Gynecol Clin North Am. [Seriada en línea] 1988; 15(1). Pags. 41-49. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3050663> Consultado Julio 18, 2011
47. Goycoolea JP, Rojas I. Histeroscopia diagnóstica: rendimiento en el estudio de la metrorragia e inocuidad ante un eventual cáncer de endometrio, revisión de la literatura. Rev Chil Obstet Ginecol [Seriada en línea] 2007; 72(3). Pags. 190-196. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0717-75262007000300011&lng=es&nrm=iso&tling=es Consultado Julio 19, 2011
48. Coloma F, Costa S, Diago VJ, Payá V, Abad A, Gilabert J. Fiabilidad de las imágenes histeroscópicas en el diagnóstico del adenocarcinoma de endometrio. Libro de ponencias. Congreso Nacional de Endoscopia Ginecológica. El Puerto de Santa María. Cádiz, España, 2002. p. 36-41. Consultado Julio 25, 2011
49. Allameh T y Mohammadizadeh F. Diagnostic value of hysteroscopy in abnormal uterine bleeding compared to pathology reports. Iranian Journal of Reproductive Medicine. [Seriada en línea] 2007; 5(2). Págs. 61-64. Disponible en: www.sid.ir/en/VEWSSID/J_pdf/100720070205.pdf Consultado Julio, 27, 2011
50. Clark J. Hysteroscopy and ultrasonography in the diagnosis of endometrial cancer. Rundschau Gynecological and Obstetric Review 2006; 46. Págs. 3-12.
51. Hirsch H, Käser O, Iklé F. Atlas de cirugía ginecológica. 5ta. ed. Madrid-España. Marbán Libros, S.L. 2003. Págs. 13-16.
52. Pérez Agudelo L. Hemorragia uterina anormal: Enfoque basado en evidencias. Red de Revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Universidad Autónoma del Estado de México. [Seriada en línea] 2007;15(1). Pags 68-79. Disponible en: www.redalyc.uaemex.mx/pdf/910/91015109.pdf Consultado Agosto 2, 2011



53. Domínguez C, Zamora J, Barrera S, Tacla X. Biopsia endometrial ambulatoria: Experiencia preliminar. Rev Chil Obstet Ginecol [Seriada en línea] 2006;71(3). Pags.161-164. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262006000300003 Consultado Agosto 5, 2011
54. Arias J, Lozano M, Bulnes D, Bocanegra Y, Fores A. Evaluación de la hemorragia uterina posmenopáusica mediante biopsia de endometrio por histeroscopia en consultorio versus biopsia de endometrio con aspiración manual endouterina en el consultorio. Ginecol. Obstet Mex [Seriada en línea]. 2009; 77 (11). Pags. 504-507. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2009/gom0911c.pdf Consultado Agosto 12, 2011
55. Ben-Yehuda O, Kim Y, Lenchter R. Does hysteroscopy improve the sensitivity of dilatation and curettage in the diagnosis of endometrial hyperplasia or carcinoma? Gynecologic Oncology, 1998;68(1). Págs 4-7
56. Dijkhuizen FP, Mol BW, Brolmann HA, Heintz AP. The accuracy of endometrial sampling in the diagnosis of patients with endometrial carcinoma and hyperplasia: a meta-analysis. Cancer. 2000; 89(8). Págs.1765-1772.
57. Torrejón R, Fernández-Alba JJ, Carnicer J, Martín A, Castro C, García-Cabanillas J, et al. The value of hysteroscopic exploration for abnormal uterine bleeding. [The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists](#). 1997;4(4). Págs 453-456
58. Jiménez López JS, Muñoz González JL, Álvarez Conejo C, Pérez Sagaseta C, Álvarez Alonso ML, González Macho C, et al. Histeroscopia en hiperplasia y cáncer de endometrio. Cien Gynecol. 2006; 1. Págs. 41-47.
59. Ávila, et al. Histeroscopia diagnóstica y correlación anatomopatológica en la hemorragia uterina anormal. Hospital Arnau. Valencia, España, 2005.
60. Jaiswar P, Sachan R, Srivastava PK, Madhumati G, Monika P. A comparative diagnostic evaluation of hysteroscopy, transvaginal ultrasonography and histopathological examination in cases of abnormal uterine bleeding. J Obstet Gynecol India [Seriada en línea] 2006; 56(3). Págs. 240-243. Disponible en: www.medind.nic.in/jaq/t06/i3/jaqt06i3p240.pdf Consultado Agosto 23, 2011
61. Borja Rivero, Gorostidi M, Cortaberria J, Arrue M, Goyeneche M. Hallazgos histeroscópicos en mujeres asintomáticas con ecografía sugestiva de



patología endometrial. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. [Seriada en línea]. San Sebastián, Guipúzcoa, España. 2010; 53 (12). Págs. 495-501. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304501310003730>.

Consultado Agosto 26, 2011.

62. Hunter DC, McClure N. Abnormal uterine bleeding: an evaluation endometrial biopsy, vaginal ultrasound and outpatient hysteroscopy. *The Ulster Medical Journal*, 2001; 70(1). Págs. 25-30. Consultado septiembre 1, 2011.
63. Shazia Fakhar, Ghazala Mahmud. Validity of hysteroscopy and Histopathology in patients with menstrual irregularity. Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Facultad de Medicina de Shifa. Maternal and Child Health Centre, Islamabad. Pakistán, 2010. Disponible en <http://www.ayubmed.edu.pk/JAMC/PAST/22-1/Shazia.pdf> 129. Consultado en septiembre 1, 2011.
64. Tajossadat Allameh; Fereshteh Mohammadizadeh. Diagnostic value of hysteroscopy in abnormal uterine bleeding compared to pathology reports. Departamentos de Ginecología y Obstetricia y Patología. Universidad de Ciencias Médicas de Isfahan. *Journal of Reproductive Medicine* Vol5. N ° 2. Irán, 2007. Págs. 61-64. Consultado septiembre 1, 2011.



6.5. ANEXOS

6.5.1. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Método diagnóstico	Procedimiento utilizado para la detección de patología de cavidad uterina en pacientes con sangrado uterino anormal.	Histeroscopia más biopsia Legrado uterino Estudio anatomopatológico	Hallazgos histeroscópicos: pólipos, miomas, hipertrofia endometrial, carcinoma endometrial, senequias, DIU. Tejido endometrial Patrones histológicos	Presencia Ausencia Presencia Ausencia Normales Anormales
Mujeres de riesgo para hemorragia uterina anormal	Pacientes que se encuentran en el período de transición entre la etapa reproductiva y no reproductiva.	Mujeres perimenopáusicas , menopáusicas y posmenopáusicas	Edad en años	Mayores de 35 años
Instrucción	Escolaridad aprobada en el transcurso del tiempo, en un establecimiento educativo.	Estudios primarios, Estudios secundarios Estudios superiores	Años de estudio aprobados	1 – 6 1 – 6 1 – 6
Ocupación	Trabajo, empleo u oficio de la persona.	Trabajo dependiente Trabajo independiente	Actividad específica	Empleada Desempleada
Residencia	Lugar donde habita regularmente la paciente con su familia.	Ubicación geográfica de la vivienda	Dirección domiciliaria	Urbana Rural
Estado civil	Situación legal en que se encuentran el hombre y la mujer en relación con los derechos o facultades y deberes u obligaciones dentro de la sociedad.	Clasificación oficial vigente en el país	Soltera Unión libre Casada Divorciada Separada Viuda	Si – No Si – No Si – No Si – No Si – No Si – No



6.5.2. Formulario de Recolección de Datos

INSTITUCIÓN: Hospital José Carrasco Arteaga, Dispensario central del IESS-Cuenca, Hospital Vicente Corral Moscoso.

TÍTULO: HISTEROSCOPIA DIAGNÓSTICA VERSUS LEGRADO UTERINO EN HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE CORRAL MOSCOSO.

FECHA:.....

NOMBRE:.....

HISTORIA CLÍNICA:.....

EDAD:.....

INSTRUCCIÓN:.....

OCUPACIÓN:.....

RESIDENCIA:.....

ESTADO CIVIL:

HISTORIA GÍNECO-OBSTÉTRICA

FUM:..... GESTAS: MENARQUIA:.....

ETS:.....

PAP TEST:.....

ANTICONCEPCIÓN:.....

TRATAMIENTOS HORMONALES:

ENFERMEDAD GINECOLÓGICA:.....

DURACIÓN E INTENSIDAD DEL SANGRADO:	POLIMENORREA	SI.....	NO.....
	OLIGOMENORREA	SI.....	NO.....
	HIPERMENORREA	SI.....	NO.....
	METRORRAGIA	SI.....	NO.....
	MENOMETRORRAGIA	SI.....	NO.....
	SANGRADO INTERMENSTRUAL	SI....	NO....



INFORME HISTEROSCÓPICO:

HALLAZGOS OBSERVADOS:

.....

CARACTERÍSTICAS DE LA

BIOPSIA:.....

COMPLICACIONES:.....

INFORME ANATOMOPATOLÓGICO/DIAGNÓSTICO

HISTOPATOLÓGICO:.....

.....

REALIZACIÓN DE LA BIOPSIA POR LEGRADO HEMOSTÁTICO:

CARACTERÍSTICAS DE LA

BIOPSIA:.....

COMPLICACIONES:.....

INFORME ANATOMOPATOLÓGICO/DIAGNÓSTICO

HISTOPATOLÓGICO.....

.....



6.5.3. Histeroscopia Diagnóstica versus Legrado Uterino en Hemorragia Uterina Anormal. Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso.

Consentimiento Informado

Yo, Dra. Gladys Esther Mendoza Eskola, estudiante de Posgrado de Gineco-Obstetricia de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de Cuenca, estoy realizando un estudio como trabajo de tesis previo a la obtención del título de especialista en Gineco-Obstetricia, sobre la **HISTEROSCOPIA DIAGNÓSTICA VERSUS LEGRADO UTERINO EN HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE CORRAL MOSCOSO**; por tal motivo usted estará sometida a los siguientes procedimientos diagnósticos:

1. Examen clínico ginecológico
2. Histeroscopia y biopsia
3. Legrado diagnóstico
4. Análisis anatomopatológico de las muestras obtenidas

El primer examen (histeroscopia) se efectuará en el consultorio. Se le proporcionará una bata para retirarse las prendas de vestir de la cintura para abajo. Se le acostará en una camilla y con las piernas abiertas colocadas en unos soportes o piñeras, se le realizará un tacto vaginal para examinar el cuello del útero y la posición del útero. Luego se introducirá un aparato a través de la vagina (histeroscopio), suavemente y sin causarle dolor, para observar el interior del útero. Podrá tener frente a usted una pantalla que le permitirá visualizar lo que se hace durante el examen. Al finalizar el procedimiento, se retira el equipo y podrá vestirse.

El segundo examen (legrado) será llevado a cabo en el quirófano y bajo anestesia. Acostada en una camilla con las piernas abiertas sobre unos soportes o piñeras, y previa colocación de un aparato en la vagina (especulo), se realizará un raspado de útero con un material especial en forma de cucharilla (cureta), que se introduce a través de la vagina y cuello del útero. Transcurridas 3 a 4 horas, podrá retirarse a su domicilio. Las muestras que se obtengan de los dos procedimientos serán llevadas al laboratorio para ser analizadas, y tener los resultados posteriormente.

Ambos procedimientos podrían presentar complicaciones, siendo las más frecuentes la perforación del útero y lesión o herida del cuello del útero. En cuanto a la anestesia, usted podría tener dificultad para respirar, presentar un brote o ronchas en el pecho de forma transitoria, sensación de hormigueo en las



piernas, náusea o vómito, y sensación momentánea de no recordar cosas que pasaron un poco antes de la anestesia.

Toda la investigación no tiene costo para usted. El beneficio que se obtendrá será saber cuál de los dos métodos de diagnóstico es superior, así como mejorar su situación actual de sangrado y conocer el origen o la causa del mismo.

Firma de la investigadora.....

Confirmando que la Dra. Gladys Esther Mendoza Eskola, me ha dado información con respecto a esta investigación, he entendido el objetivo de la misma, me ha explicado los procedimientos a los que estaré sometida, ha dado respuesta satisfactoriamente a todas las preguntas que le he realizado, y he tenido tiempo de considerar mi participación en dicha investigación.

He sido también informada que mis datos personales son confidenciales y serán protegidos. Acepto que mi historial médico pueda ser revisado por personas autorizadas.

Entiendo que mi participación es totalmente voluntaria y que soy libre de retirar mi consentimiento en cualquier momento si lo considero necesario, y que el rechazo a participar no implicará pérdida de beneficios para mi persona.

Autorizo libremente, sin ninguna presión, la inclusión de mi persona en el estudio.

Cuenca, a.....

Nombre de la pacienteFirma

Dirección:.....

Teléfono:.....