



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POSGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA UTERINA
ANORMAL EN ADULTAS, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, CUENCA
JUNIO-DICIEMBRE 2019.”**

Tesis previa a la obtención del título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

Autores:

Md. Ana Carolina Peralta Bojorque

CI: 0105703037

caroperalta90@outlook.es

Directora:

Dra. Mercy del Cisne Orellana Orellana, Msg.

CI: 0701833238

mercyoreo@gmail.com

Cuenca, Ecuador

02-junio-2021



RESUMEN

Antecedentes: hemorragia uterina anormal (HUA) es causa común de consulta ginecológica en mujeres de edad adulta, permanece en estudio constante con el fin de establecer una definición común, y consensuar la aplicación de diagnósticos y tratamientos actualizados.

Objetivo: determinar prevalencia y factores asociados a HUA, en mujeres de 40 a 60 años, en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2019.

Metodología: estudio analítico de corte transversal. Incluye 277 historias clínicas de mujeres entre 40 y 60 años. Los datos fueron analizados en el programa SPSS V. 15; las variables cualitativas se presentaron con valores de frecuencia y porcentaje, y las cuantitativas con medidas de tendencia central y de dispersión (media, DS); la asociación estadística se determinó con resultados de Odds Ratio con su respectivo IC 95%, la hipótesis se aceptó con un valor $p < 0,05$.

Resultados: edad media de 49 años ± 6 años DS, casadas (60,3%), instrucción secundaria (42,9%), residencia urbana (73,6%). El sobrepeso fue significativo (50,9%), así como la multiparidad (57,8%). La prevalencia de HUA fue del 40,1%, asociada con relevancia significativa a miomatosis uterina ($p = 0,000$), adenomiosis ($p=0,02$), pólipo ($p = 0,000$) e hiperplasia endometrial ($p = 0,000$), siendo de ellas la más frecuente la miomatosis en un 27% de casos.

Conclusiones: Se comprueba la alta prevalencia de HUA, la causa orgánica es predominante, la miomatosis uterina cumple un rol fundamental.

Palabras clave: Hemorragia Uterina. Leiomioma. Hiperplasia Endometrial



ABSTRACT

Background: Anormal uterine bleeding is the principal cause of gynecologic medical attention in adult women, it is in constant study for searching an exact definition and establish the use of new diagnostic methods and application of updated treatments.

Objetive: Determine de prevalence and associated factors of anormal uterine bleeding, in women of 40 to 60, at José Carrasco Arteaga Hospital, Cuenca, 2019.

Methodology: Analytical study of transversal cut. Includes 277 medical records of patients that comply inclusion criteria. The data was analyzed by SPSS v.15 program, the qualitative variables were presented with frequency and percentage values, and the quantitative with central tendency and dispersion measures (médium, SD); the statistic association is determined with Chi square values, and the associated factors with ODDS ratio results, with IC 95%, the hypothesis are accepted with value of $p < 0,05$

Results: There were 277 medical record of women between 40 to 60 years old, medium age 49 ± 6 years, married (60,3%), secondary instruction (42,9%), urban residence (73,6%), overweight (50,9%) and multiparous (57,8%), 40,1% of them came for anormal uterine bleeding associated with significative relevance $p < 0.005$ to uterine myomatosis ($p = 0,000$), adenomyosis ($p = 0,02$), polyp ($p = 0,000$) and endometrial hyperplasia ($p = 0,000$), being myomatosis the principal cause in 27% of cases.

Conclusions: Confirms de high prevalence of AUB, organic cause is the most common especially uterine miomatosis.

Key Words: Anormal uterine bleeding. Myoma. Endometrial hyperplasia.



INDICE DE CONTENIDOS

Resumen	2
Cláusula de derechos de autor	6
Cláusula de propiedad intelectual	7
Dedicatoria.....	8
Introducción	9
Planteamiento del problema	10
Justificación	11
Fundamento teórico.....	13
1. Definición	14
2. Epidemiología	14
3. Factores asociados	15
4. Diagnóstico	18
5. Complicaciones.....	19
6. Tratamiento.....	19
Hipótesis o pregunta de investigación.....	20
Objetivo general	20
Objetivo específico.....	20
Diseño metodológico	21
1. Tipo de investigación	21
2. Área de estudio	21
3. Universo y muestra	21
4. Criterios de inclusión y exclusión	22
5. Variables.....	22



6. Métodos, técnica e instrumentos	23
7. Plan de tabulación y análisis	24
8. Consideraciones éticas	24
Resultados.....	25
Discusión	29
Conclusiones	31
Recomendaciones	31
Referencias bibliográficas	32
Anexos.....	35



CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Ana Carolina Peralta Bojorque, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales de la tesis “PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL EN ADULTAS, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, CUENCA JUNIO-DICIEMBRE 2019.”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de la tesis en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 114 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 02 de junio del 2021

Ana Carolina Peralta Bojorque

CI: 0105703037



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Ana Carolina Peralta Bojorque, autora de la Tesis “PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL EN ADULTAS, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, CUENCA JUNIO-DICIEMBRE 2019.”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 02 de junio del 2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ana Carolina Peralta Bojorque'.

Ana Carolina Peralta Bojorque

CI: 0105703037



DEDICATORIA

A Diego, por su comprensión y paciencia.



INTRODUCCIÓN

La hemorragia uterina anormal (HUA) se define como el sangrado que tiene su origen en la cavidad uterina y, es anormal en cuanto a su volumen, regularidad y frecuencia que, persiste durante un periodo de 6 meses y, está asociado a complicaciones como anemia, habilidad reproductiva, funcionamiento sexual, salud mental, desempeño laboral y capacidad para realizar actividades físicas rutinarias (1).

Es una patología difícil de definir y clasificar por ello la Federación internacional de Ginecología y Obstetricia ha creado un Grupo de Trastornos Menstruales (FMDG) para facilitar su clasificación y permitir un lenguaje común frente al diagnóstico, etiología y tratamiento a nivel mundial; organizaciones como la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) y la Sociedad Americana de Ginecología y Obstetricia (ACOG) han adoptado esta nueva clasificación (2,3).

La FMDG estratifica a HUA en 9 categorías en relación a la etiología del sangrado anormal bajo el acrónimo PALM-COEIN donde se discuten las diversas causas: poliposis, adenomiosis, leiomioma, malignidad (incluida hiperplasia) y el grupo COEIN que incluye coagulopatías, disfunción ovárica, patología endometrial, trastornos yatrogénicos y los no clasificados (2).

A nivel mundial la HUA es tema constante de investigación por su alta incidencia, entre 10 al 30% de mujeres en edad fértil y hasta el 50% de mujeres perimenopáusicas consultan por HUA en algún momento de su vida. En Estados Unidos las pérdidas económicas relacionadas a esta enfermedad se estiman en 1,5 billones de dólares



representados en el uso de medicamentos, procedimientos quirúrgicos, toallas sanitarias, convirtiéndola en un punto estratégico de control del sistema de salud (4).

El National Health Interview Survey, recolecta la base de datos más grande del sistema de salud estadounidense, realizado entre los años de 1984 a 1992 incluyó una población de 40721 pacientes encontrándose a la HUA como una de las causas más comunes de ausentismo laboral y enfermedad incapacitante en mujeres de entre 18 y 50 años (5).

En Centro América y América Latina los estudios epidemiológicos y clínicos sobre HUA son escasos, estudios en Mérida, México, la catalogan como la segunda causa de consulta ginecológica en el primer nivel de atención, coincidiendo con estudios en países como El Salvador, Perú, Paraguay y Colombia (6, 7, 8). Estudios en nuestra región incluyen Hospitales de la ciudad de Guayaquil y Cuenca en los años 2012 y 2014 respectivamente con resultados discordantes con respecto a la etiología y no incluyen el grupo más significativo y controversial para el estudio de HUA que son las mujeres perimenopáusicas donde la alteración fisiológica reproductiva normal puede orientar a diagnósticos erróneos (9,10).

Este trabajo investiga la prevalencia y factores asociados a HUA en mujeres entre los 40 y 60 años en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, considerada la patología más consultada en el servicio de Ginecología. Esperamos con estos resultados marcar trascendencia en el manejo de nuestras pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La incidencia de HUA varía ampliamente a nivel mundial, es el problema ginecológico más común en Estados Unidos afectando aproximadamente al 30% de las mujeres en algún momento de su edad reproductiva. El National Health Interview Survey estableció una prevalencia anual de condiciones ginecológicas incapacitantes, demostrado por estancia en cama y disminución de la actividad laboral y física, de 97.1 por 1000 mujeres,



siendo los desórdenes menstruales la causa más común con una prevalencia anual de 53 por 1000 mujeres en edades entre los 18 a 50 años (4,5).

En España, casi el 20% de las consultas ginecológicas son atribuidas a HUA considerándose la primera causa de anemia y ausentismo laboral en mujeres en edad reproductiva (11). Un estudio realizado por la Facultad de Medicina de Asunción en aproximadamente 270 mujeres, entre el año 2007 y 2011, reportó una prevalencia de HUA de causa orgánica de 16,3% siendo el motivo principal de consulta la hipermenorrea 13% y la causa asociada más común la miomatosis uterina 57% (12).

Dávila y Loranlly en su estudio realizado en el Hospital Gilbert Pondón en la ciudad de Guayaquil reportó una incidencia de HUA en el periodo de junio a diciembre del 2012 de aproximadamente 31% siendo la causa más frecuente hipertrofia endometrial 39% seguida de pólipo endometrial y miomatosis uterina (9).

En el año 2014 un estudio descriptivo transversal realizado por Tenezaca y Arias en el Hospital José Carrasco Arteaga en la Ciudad de Cuenca encontró que la causa más común de patología ginecológica asociada a HUA fue la miomatosis uterina con una prevalencia de 55,96% que contrasta con un estudio realizado en la misma institución por Urgiles y Uñeda en donde la causa más común de HUA fue la hiperplasia endometrial con un 41% (10, 13).

¿Cuál es la prevalencia y factores asociados a HUA en pacientes entre 40 - 60 años de edad que consultan en el departamento de Ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga, ciudad de Cuenca, año 2019?

JUSTIFICACIÓN

La HUA es el principal motivo de consulta en la práctica diaria ginecológica, los factores predisponentes y desencadenantes son variados y numerosos, de ahí la importancia



identificar los más frecuentes para una orientación diagnóstica acertada y un manejo oportuno de nuestras pacientes.

El sangrado uterino anormal puede presentarse en mujeres en edad fértil como al término de la misma. El grupo de interés en este estudio son mujeres entre 40 y 60 años en periodo peri menopaúsico y menopaúsico de la vida reproductiva. Normalmente es en estos periodos donde se encuentra dificultad en el diagnóstico de HUA sea por causas orgánicas como infecciones, traumas, anormalidades anatómicas, por enfermedades malignas como neoplasias de cérvix, vagina o endometrio, o como consecuencia de enfermedades sistémicas como hipotiroidismo, hiperprolactinemia, enfermedades renales o hepáticas.

La HUA no solo repercute en el estado físico de la paciente al ocasionar alteraciones hemodinámicas, estados de anemia y dolor pélvico crónicos, también afecta la calidad de vida de la mujer en el aspecto reproductivo, sexual, emocional y laboral; por tanto, nuestra investigación no tiene solo un enfoque científico sino contribuye a mejorar el entorno social de nuestra comunidad.

Este estudio desde las prioridades de investigación en salud del MSP para los años 2013-2017, la HUA involucra líneas investigativas de nutrición con la sublínea obesidad y sobrepeso y la línea neoplasias en el ámbito ginecológico. La comisión de Investigación Formativa de la Universidad de Cuenca a través de la base de datos CATI crea las líneas de investigación propias de la institución, donde nuestro estudio cumple con las líneas de investigación de nutrición, enfermedades crónicas y salud sexual y reproductiva, finalmente cumple con la línea de morbilidad y mortalidad en Ginecología y Obstetricia, sublínea: neoplasias ginecológicas en posgrado de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Cuenca.

Este estudio pretende fortalecer los programas de salud sexual y reproductiva del Sistema Integral de Salud al generar conciencia del impacto físico, psicológico y emocional que la HUA ocasiona en la mujer, además contribuye a mejorar el presupuesto



hospitalario mediante educación del médico en atención primaria sobre diagnóstico, causas frecuentes de HUA y tratamiento, evitando congestionar los centros de tercer nivel. Favorece a la comunidad al brindar información sobre síntomas anormales para una atención temprana de la paciente con el especialista, evitando complicaciones y mayor convalecencia. Este trabajo amplió mis conocimientos sobre sangrado uterino anómalo mejorando la atención y manejo de pacientes durante mis años de posgrado; finalmente estos hallazgos serán publicados en las revistas de la Universidad de Cuenca y Hospital José Carrasco Arteaga para llevar información actual sobre las características epidemiológicas y las causas más frecuentes de HUA en mujeres de nuestra región.



FUNDAMENTO TEÓRICO

1. DEFINICION

Un flujo menstrual normal es definido como un sangrado cíclico mensual con una frecuencia cada 24 a 38 días, duración menor a 8 días y un volumen menor a 80 ml de pérdida sanguínea por ciclo.

Durante la historia de la medicina se han creado una variedad de terminologías para describir la hemorragia uterina anormal esto ha dificultado la documentación de síntomas, técnicas para diagnóstico y tratamiento, y la investigación clínica de ensayos multicéntricos o multinacionales. La FIGO a través del Comité de Desórdenes menstruales en el año 2005 y tras un proceso Delphi modificado realizado en la ciudad de Washington D.C. logró una clasificación con términos universalmente aceptados y claros de HUA (2,3):

- Aguda: Cuando la cuantía de sangrado uterino requiere de una intervención inmediata para prevenir una pérdida sanguínea mayor.
- Crónica: sangrado menstrual anormal en regularidad, frecuencia, duración y volumen o las tres situaciones, presente en los últimos 6 meses.
- Sangrado intermenstrual: sangrado uterino irregular entre ciclos menstruales generalmente asociado a disfunción ovulatoria, caracterizado por presentar un sangrado uterino por fases; una fase con ausencia de sangrado que puede durar 2 o más meses y otra fase con spotting o sangrado abundante.

2. EPIDEMIOLOGÍA

Es un problema ginecológico común, ocurre en aproximadamente 10 a 35% de las mujeres, variando ampliamente a nivel mundial. De acuerdo al estudio más grande



realizado hasta el momento por el NHIS en los Estados Unidos durante los años 1984 a 1992 en mujeres de 18 a 50 años los desórdenes menstruales afectan a aproximadamente el 30% de mujeres en algún momento de su vida reproductiva (4,5).

3. FACTORES ASOCIADOS

De acuerdo a la nueva clasificación propuesta por la FIGO en el año 2011, la HUA puede dividirse en 9 categorías básicas que se ordenan de acuerdo al acrónimo PALM – COEIN: poliposis, adenomiosis, leiomioma, malignidad e hiperplasia, coagulopatía, disfunción ovulatoria, disfunción endometrial, iatrogénico y no clasificados. En general los componentes del PALM-COEIN son entidades estructurales que son medibles visualmente por técnicas imagenológicas o histopatología. Esta categorización fue creada reconociendo que una paciente puede sufrir de uno o varias de estas patologías como causas de hemorragia uterina anormal (2,3). Este estudio se centrará en la determinación de los siguientes factores asociados a hemorragia uterina anormal para efecto de la investigación.

a) Pólipos

Son proliferaciones focales del endometrio constituidos por glándulas, estroma y vasos sanguíneos. Pueden ser de diferentes tamaños, únicos o múltiples, sésiles o pediculados. Incluyen aquellos localizados en la cavidad endometrial o en canal cervical y pueden ser identificados con técnicas de imagen o histerosonografía o histeroscopia (14,15).

b) Adenomiosis

Es la presencia de glándula y estroma endometrial en el espesor del miometrio, es un diagnóstico que requiere confirmación histopatológica. En la actualidad la ecografía transvaginal o la resonancia magnética pueden ser empleadas para el diagnóstico de adenomiosis. Al igual que los pólipos la FIGO clasifica a la adenomiosis por su presencia o ausencia. La incidencia de esta entidad como causa de HUA en la población general



es desconocida se considera un aproximado de 5-70% en piezas de histerectomía según criterios anatomopatológicos utilizados (14).

c) Leiomioma

Los miomas uterinos son los tumores mesenquimáticos más frecuentes del útero, son lesiones benignas de tejido muscular liso, considerados la causa más común de HUA, aunque se pueden presentar con patrones de sangrado normales. Se registra con una prevalencia de hasta un 70% en mujeres entre 40 y 50 años (14).

La fisiopatología en relación con HUA incluye teorías antiguas que sugerían ulceración y ectasia venosa endometrial y teorías modernas que mencionan alteraciones en la regulación de factores angiogénicos, antiangiogénicos, proinflamatorios y alteraciones locales de coagulación. La FIGO considero un sistema de clasificación para los leiomiomas uterinos:

- Primaria: refleja la presencia o ausencia de leiomiomas independientemente de su localización, número o tamaño, mediante determinación ultrasonográfica.
- Secundaria: de acuerdo a su relación con la cavidad uterina en: subserosos, submucosos e intramurales, siendo los miomas submucosos los que se relacionan con mayor frecuencia con HUA.
- Terciaria: la clasificación terciaria es una categorización de todos los tipos de miomas uterinos dependiendo de su relación con el endometrio y/o serosa, esta también incluye tumores que afecten el cérvix o aquellos que aparentan estar separados del útero que mantienen un flujo sanguíneo proveniente de vasos sanguíneos distintos a los uterinos (3,15).

d) Malignidad e hiperplasia

La hiperplasia endometrial se considera una proliferación anormal de glándulas endometriales de forma y tamaño irregular expresado como un incremento del radio glándula estroma >50%, incluye lesiones precancerosas, neoplasia y entidades no neoplásicas (3). La hiperplasia con citología atípica y carcinoma (sarcomas endometriales, neoplasia epitelial, leiomiomasarcoma) son causas potenciales de HUA. En



el año 2012 a nivel mundial 527.600 mujeres fueron diagnósticas de cáncer uterino (17,18,19). Debe sospecharse en cualquier mujer en edad reproductiva y factores de riesgo para malignidad endometrial como uso de agonistas exógenos o endógenos de estrógenos, tamoxifeno, fitoestrógenos, anovulación crónica, obesidad (3).

e) Disfunción ovulatoria

Sucede cuando existen ciclos anaovulatorios, ovulaciones infrecuentes o al final de los años reproductivos eventos lúteos fuera de fase que producen niveles altos de estradiol y estrógenos circulantes y la consiguiente proliferación endometrial (2). Estos trastornos se encuentra relacionado a estrés psicológico, aumento o pérdida de peso, ejercicio excesivo o anomalías endocrinas como: hipotiroidismo, síndrome de ovario poliquístico, hiperprolactinemia. La sintomatología varía desde amenorrea a sangrados escasos e infrecuentes o sangrados muy intensos que requieren hospitalización (14). Dentro de los mencionados, nuestra investigación se concentra en los siguientes:

- Obesidad: entre 6 a 10% de mujeres con HUA disfuncional sufren de hiperandrogenismo y anaovulación crónica produciéndose trastornos del ciclo menstrual, hirsutismo y obesidad (IMC >25 kg/m²). El 65% de mujeres con hirsutismo y anovulación crónica son obesas. En un estudio realizado por Parada y cols. en el Hospital San Luis Talpa de El Salvador en 2017 se identificó sobrepeso 33%, obesidad 31% y obesidad mórbida 12% de mujeres que consultaron por HUA en edad fértil, es decir 76% de las pacientes que consultan por sangrado menstrual anormal presentan IMC > 25 kg/m² (8).
- Edad: la edad es fundamental en el diagnóstico de HUA. La perimenopausia definida por la OMS como los 2-8 años que preceden a la menopausia y el año posterior a la menstruación final, se caracteriza por la pérdida de ciclicidad del patrón menstrual presentándose spotting, oligomenorrea, anovulación. Según Arango en la perimenopausia la HUA explica el 20% de las visitas ginecológicas y casi el 25% de las cirugías ginecológica (7). El sangrado post menopáusico se encuentra por otro lado relacionado a cáncer endometrial hasta en un 10%. La HUA presente en la adolescencia y edad adulta se consideran entidades con distintos enfoques diagnósticos y terapéuticos (19).



- Paridad: Parada y cols. describe la paridad y el número de embarazo como potenciales causas de HUA; paridad en 71% y gravidez en 74%, posiblemente relacionado edad temprana de inicio de actividad sexual, procedimientos obstétricos o ginecológicos (8).

4. **DIAGNÓSTICO**

- Historia clínica: la historia clínica rigurosa y orientada a identificar factores de riesgo asociados a HUA incluye: edad, historia obstétrica, antecedentes clínicos y quirúrgicos, fármacos y tratamientos médicos o quirúrgicos practicados (7) (20).
- Exámenes de laboratorio: análisis hematológico y cuantificación de BHCG. Valores de hemoglobina y hematocrito indican cronicidad del sangrado anormal y permiten una estimación de la sangre pérdida. Indispensable descartar embarazo en mujeres con HUA y ciclos irregulares. En caso de anovulación y oligoovulación determinación de hormonas tiroideas y prolactina permite identificar patologías endocrinas (20).
- Examen citológico: coadyuvante en el diagnóstico de cáncer cervico-uterino o endometrial puede reflejar además patología de células escamosas, cervicitis o neoplasia intraepitelial (17).
- Curetaje: la toma de muestra endometrial por curetaje o métodos similares (cánula de Pipelle, cureta de Novack) es excelente para detectar procesos globales en el endometrio, pero hay muchos errores en los casos en que la anormalidad es focal (pólipos, hiperplasia focal) (20).
- Ecografía: Son una vía conveniente, no invasiva y barata de visualizar la cavidad endometrial en pacientes con HUA, en especial pacientes premenopáusicas donde ha demostrado eficacia para excluir anormalidades benignas o malignas cuando el grosor endometrial es mayor a 4 mm, y una sensibilidad de 80% y especificidad de 69% en el diagnóstico de pólipos y miomas (20, 21).
- Histerosonografía: mediante la instilación de solución salina por un catéter a cavidad uterina permite una valoración precisa del miometrio, endometrio y cavidad endometrial (7,21).



- Histeroscopia: permite la visualización directa de la cavidad uterina mediante endoscopia además facilita la toma de biopsia de lesiones focales endometriales para su diagnóstico histológico y la escisión de miomas submucosos o pólipos endometriales (7,21).

5. COMPLICACIONES

Una revisión sistemática realizado por Matteson y cols., estudió las propiedades psicométricas de las pacientes con HUA mediante 50 tipos de instrumentos distintos que evaluaban la cantidad de hemorragia uterina, los síntomas relacionados con el sangrado y el impacto en la calidad de vida de la paciente; los resultados: la mayoría de las mujeres presentaban un sangrado uterino inferior a 80 ml por ciclo, la causa principal de consulta era la alteración de la calidad de vida reflejada en el desarrollo de actividades diarias cotidianas (5).

El sangrado uterino crónico o prolongado puede resultar en anemia, interferir con actividades diarias y generar dudas acerca de cáncer uterino. Anemia por deficiencia de hierro se desarrolla en 21 a 67% de los casos (20).

6. TRATAMIENTO

El tratamiento de la HUA se debe iniciar tras haber determinado la etiología y severidad del sangrado, la presencia de síntomas asociados como dolor pélvico, anemia, infertilidad, comorbilidades médicas, la necesidad de métodos anticonceptivos y planes de fertilidad futura (11).

La finalidad del tratamiento debe orientarse al control del sangrado, el tratamiento de la anemia en caso estar presente y la restauración de la calidad de vida de la paciente. Las opciones quirúrgicas de tratamiento incluyen métodos conservadores como el legrado uterino instrumental o la ablación o métodos definitivos como la histerectomía. El tratamiento médico incluye el uso de anticonceptivos orales y dispositivos intrauterinos liberadores de hormonas (LNG-IUS) (11, 21).



Un estudio controlado randomizado llevado a cabo por Majoribanks y cols., actualizado en junio del 2016, acerca de la terapia quirúrgica frente al tratamiento médico de la HUA demostró que la cirugía en especial la histerectomía reduce el sangrado menstrual de manera más efectiva que el tratamiento médico a seguimiento de 1 año y la opción más segura, aceptada y efectiva al tratamiento quirúrgico son los dispositivos intrauterinos liberadores de hormonas (22).

HIPÓTESIS O PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

La prevalencia de HUA en pacientes entre 40 - 60 años de edad que consultan en el departamento de Ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga durante el año 2019 es superior al 20% y está asociada a miomatosis uterina, hiperplasia endometrial, pólipos endometriales, adenomiosis y malignidad del cuello y cuerpo uterino, en relación a las pacientes que no tienen estos factores.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y factores asociados a HUA en pacientes entre 40 - 60 años de edad que consultan en el departamento de Ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga, de la ciudad de Cuenca, durante el año 2019

OBJETIVO ESPECÍFICO



1. Describir las características sociodemográficas y clínicas de las participantes del estudio como grupos de edad, estado civil, instrucción, residencia, estado nutricional y multiparidad.
2. Estimar la prevalencia de HUA, en mujeres de 40 a 60 años, según grupos de edad, multiparidad, anemia y menopausia.
3. Establecer los factores asociados a HUA, en mujeres de 40 a 60 años según por antecedentes de leiomiomas, adenomiosis, pólipos endometriales e hiperplasia endometrial.

DISEÑO METOLÓGICO

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio analítico de corte transversal, se recolectaron los datos de la historia clínica de la paciente registrada en el sistema AS400, describiendo las variables y analizando su prevalencia e interrelación en un momento específico en el tiempo, en la población estuvo constituida por mujeres entre 40 a 60 años que acudieron al servicio de Ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga en el período junio - diciembre del 2019.

2. ÁREA DE ESTUDIO

La investigación se realizará en el Hospital José Carrasco Arteaga, departamento de Ginecología ubicada en la avenida 24 de mayo y calle Camino a Rayoloma en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay-Ecuador. Hospital de especialidades de III nivel donde se labora en servicio de emergencia de forma ininterrumpida los 365 días del año en y en el servicio de consulta externa días laborables de lunes a viernes en horario de oficina.

3. UNIVERSO Y MUESTRA

3.1 Universo



Todas las pacientes entre 40 y 60 años que acuden al servicio de Ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga en el período junio-diciembre del 2019.

3.2 Muestra

El tamaño de la muestra se calculó tomando en cuenta datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010, con una población aproximada de 49140 mujeres comprendidas entre las edades de 40 a 60 años, considerando una frecuencia de cáncer endometrial del 3% (5), aplicando un nivel de confianza de 95%, con un margen de error de 2%

$$\text{Muestra: } n = \frac{p \times q \times z^2 \times e^2}{0,0009} = \frac{0,13 \times 0,87 \times 3,84}{0,0009} = 278$$

La muestra estuvo constituida por 278 historias clínicas, las cual fueron seleccionados por muestreo aleatorio simple.

4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.1 Inclusión

Las historias clínicas de pacientes de 40 a 60 atendidas en el servicio de Ginecología del 1 de junio al 31 de diciembre del 2019 con diagnósticos de hemorragia uterina anormal (N93) que acudieron al servicio de Ginecología del hospital José Carrasco Arteaga.

4.2 Exclusión

Pacientes con diagnóstico de hemorragia uterina anormal distinta al origen uterino.
Pacientes con historias clínicas incompletas que no cuenten con los reportes ecográficos o de laboratorio necesarios para este estudio.

5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (ver anexo)

Se investigaron las variables demográficas: edad, estado civil, instrucción, paridad, estado nutricional, menopausia, causa de hemorragia uterina anormal y anemia.



6. MÉTODOS, TÉCNICA E INSTRUMENTOS

6.1 Método

Revisión de historia clínica registrada en el sistema AS400 para recolección de datos y variables.

6.2 Instrumento

Los datos fueron obtenidos directamente del sistema AS400 de la historia clínica de las pacientes que cumplieron con los criterios de elegibilidad. En este sistema se registró además datos de laboratorio y resultados de imagen necesarios para el cumplimiento de este estudio.

6.3 Procedimiento

Previo aceptación del comité de bioética y del director del hospital se obtuvo la base de dato con historias clínicas registradas en el sistema AS400 de las pacientes en edades comprendidas entre 40 y 60 años que fueron atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga en el periodo junio a diciembre del 2019, la recolección de datos se realizó en un tiempo de 6 meses, se incluyeron las historias clínicas que cumplieran los criterios de inclusión y contenían las variables necesarias para realizar este estudio, las mismas que posteriormente fueron tabuladas y expresado en tablas de 2x2 de acuerdo a las características de las variables y presentadas para su estudio.

6.4 Autorización

Se enviaron los respectivos oficios al Dr. Javier Encalada Barzallo director docente del Hospital José Carrasco Arteaga, quien brindó la aprobación para realizar esta investigación.

6.5 Supervisión



A cargo de la directora de investigación: Dra. Mercy del Cisne Orellana Orellana, médico especialista de Ginecología y Obstetricia, y de la asesora metodológica Dra. Zoila Katherine Salazar Torres.

7. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Se usó el sistema SPSS (Statistical Package for de Social Sciences) en donde se ingresaron en base de datos las variables descritas. Variables cualitativas fueron analizadas en frecuencia absoluta y relativa y se presentaron en tablas de distribución. Las variables cuantitativas serán representadas en tablas de media central (mediana, media y moda) y en medidas de dispersión central. Los factores asociados se determinaron mediante Odds Ratio, IC 95%, Chi cuadrado de Pearson y la hipótesis se aceptó con el valor $p < 0,05$.

8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación se realizó aplicando las leyes y reglamentos del país que sustentan la protección del individuo y la declaración de Helsinki, adoptada por la 6ta Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre del 2013; por tanto cuenta con la aprobación de él Comité de Ética de la Universidad de Cuenca.

Esta investigación se llevó a cabo previa autorización del representante legal de la institución investigadora y de la institución donde se realiza la investigación, previa comunicación de los fines del proyecto y la garantía de confidencialidad de datos.

No existe conflicto de interés en la realización de este proyecto.



RESULTADOS

Se llevó a cabo la recolección de datos con la búsqueda de todas las historias clínicas de mujeres entre 40 a 60 años que acudieron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital José Carrasco Arteaga en el periodo de junio-diciembre del 2019, se identificaron 277 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y calificaron a este estudio, y su análisis se muestra a continuación:

Tabla1. Características sociodemográficas y clínicas de las 277 participantes. Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2019.

Variables	n = 277	100%	
*Grupos de edad	40 a 49 años	145	52,35
	50 a 60 años	132	47,44
Estado Civil	Soltera	51	18,41
	Casada	167	60,30
	Unión libre	10	3,61
	Divorciada	45	16,25
	Viuda	4	1,44
Instrucción	Primaria	63	22,74
	Secundaria	119	42,96
	Superior	95	34,30
Residencia	Urbana	204	73,65
	Rural	73	26,35
Estado nutricional	Normal	51	18,41
	Sobrepeso	141	50,90



	Obesidad tipo 1	54	19,49
	Obesidad tipo 2	25	9,03
	Obesidad tipo 3	6	2,17
Múltipara	Si	160	57,80
	No	117	42,24

*Promedio de edad 49 años (DS±6)

En la tabla 1, se evidencia mayor participación del grupo de edad de 40 a 49 años; estado civil casadas, con nivel de instrucción secundaria (12 años de estudio); residencia urbana; IMC en sobrepeso, no existieron casos de bajo peso (IMC < 18,5); e igualmente, con el antecedente de tener un número igual o mayor de 3 partos.

Tabla 2. Prevalencia de hemorragia uterina anormal en las 277 pacientes entre 40 a 60 años de edad. Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2019.

		Frecuencia	Porcentaje
Hemorragia Uterina Anormal	Si	111	40,10%
	No	166	59,90%
	Total	277	100 %

En la Tabla 2, se observa que por cada 10 pacientes que se encuentren en una edad de 40 a 60 años, 4 de ellas tienen HUA.



Tabla 3. Prevalencia de hemorragia uterina anormal, en mujeres de 40 a 60 años, según grupos de edad, multiparidad, anemia y menopausia. Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2019.

Variables		Hemorragia uterina anormal			
		Si		No	
		n = 111	40,07%	n = 166	59,93%
Grupos de edad	50 a 60 años	33	11,91	99	35,74
	40 a 49 años	78	28,16	67	24,19
Múltipara	Si	63	22,74	97	35,02
	No	48	17,33	69	24,91
Anemia	Si	20	7,22	0	0,00
	No	91	32,85	166	59,93
Menopausia	Si	15	5,42	89	32,13
	No	63	22,74	97	35,02

En la tabla 3, se demostró que, de las pacientes con diagnóstico de HUA, se encontraron más en el grupo de 40 a 49 años, con antecedentes de multiparidad, sin casos de anemia en la mayoría, y sin ausencia de menstruaciones en el periodo de 1 año.



Tabla 4. Factores asociados a la hemorragia uterina anormal, en mujeres de 40 a 60 años. Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2019.

Hemorragia uterina anormal					OR
Si		No		IC 95%	
n = 111	40,08%	n = 166	59,93	p < 0,05	
Leiomioma					
Si	75	27,08	25	9,03	OR = 11,66 (IC95% = 6,5 – 20,8)
No	36	13,00	141	50,90	p = 0,000
Adenomiosis					
Si	8	2,89	3	1,08	OR = 4,2 (IC95% = 1,1 – 16,2)
No	103	37,18	163	58,84	p = 0,02
Pólipos endometriales					
Si	13	4,69	1	0,36	OR = 21,7 (IC95% = 2,8 – 168,8)
No	98	35,38	165	59,57	p = 0,000
Hiperplasia endometrial					
Si	28	10,11	2	0,72	OR = 27,5 (IC95% = 6,4 – 118,2)
No	83	29,96	164	59,21	p = 0,000

Tabla 4, se demostró como factores asociados y con significancia estadística para desarrollar HUA, el tener: leiomioma (OR = 11,66; IC95% = 6,5 – 20,8; p = 0,000), adenomiosis (OR = 4,2; IC95% = 1,1 – 16,2, p = 0,02), pólipo endometrial (OR = 21,7; IC95% = 2,8 – 168,8; p = 0,000), e hiperplasia endometrial (OR = 27,5; IC95% = 6,4 – 118,2; p = 0,000).



DISCUSIÓN

Se analizaron 277 historias clínicas de mujeres valoradas en el servicio de Ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga, la edad promedio de presentación de HUA fue de 49 años +- 6 años. Franco y cols. en 270 pacientes en ciudad Asunción año 2012, identifica la edad media de 39.1 años de presentación de HUA en un rango comprendido entre 18 a 89 años, en el estudio realizado por Parada y cols. en 178 mujeres de El Salvador año 2017, mujeres entre 20 a 30 años acudían con mayor frecuencia a revisión ginecológica por HUA. Las diferencias entre los estudios se atribuyen a los rangos de edad estudiados, nuestro estudio es el primero en centrarse en mujeres en edad perimenopáusica y menopáusica donde el diagnóstico de HUA puede representar un reto mayor (8,12).

Los datos epidemiológicos se resumen en lo siguiente: casadas (60,3%), instrucción secundaria (42,9%), residencia urbana (73,6%), sobrepeso (50,9%), multiparidad (57,8%), que coincide con los datos demográficos de Franco y cols.: estado civil casada (49%), residencia urbana (83%), y multiparidad (61%); sin embargo, difiere de otros estudios grandes sobre características epidemiológicas de mujeres con HUA como el de Parada y cols. realizado en usuarias del sistema estatal de salud de El Salvador, en variables como instrucción básica, residencia rural y estado civil, 55%, 79%, y 28% respectivamente, esta diferencia se atribuye al origen de la atención de las pacientes, en



nuestro estudio y el de Franco y cols. se trata de mujeres con acceso a seguridad social que comúnmente residen en áreas urbanas y poseen cierto grado de instrucción (8,12).

La prevalencia de HUA en usuarias del departamento de ginecología del Hospital José Carrasco Arteaga es de 40,1%, es decir 4 de cada 10 mujeres entre 40 y 60 años sufre de HUA, hallazgo similar al estudio de Franco y cols. en Paraguay con 30%, de Parada y cols. en El Salvador con 46% y al National Health Interview Survey (NHIS) en Estados Unidos con 53% (4,8,12).

Se identificó miomatosis uterina en 40% de mujeres adultas responsable de HUA en 27% de casos, hallazgo similar al de Vargas y cols. en México donde la miomatosis uterina está presente en 60% de adultas causando HUA en 59.8% de las pacientes, o al hallazgo de Franco y cols. donde la miomatosis es causa de HUA en 57% de mujeres. Estudios a nivel local por Dávila en Guayaquil y Úrgiles en Cuenca describen a la hiperplasia endometrial como causa principal de HUA, 39 y 41% respectivamente, en nuestro estudio se obtienen resultados inferiores 10,1% de casos de pacientes con hiperplasia endometrial y 4,69% de casos de pólipo endometrial. La adenomiosis se considera causa poco frecuente de HUA (8,9,10,12)

Únicamente 7,2% de pacientes que padecen de HUA presentan anemia a diferencia de investigaciones como las de Franco y cols. quienes estiman una incidencia de hasta 38%. De las mujeres que padecen de HUA la mayoría no cumple un año de ausencia de menstruaciones, similar a pacientes de El Salvador, Asunción y Colombia donde solo el 6% de casos de HUA se identifica en mujeres menopáusicas asociándose comúnmente a malignidad (7, 8,12).



Finalmente, este estudio insiste en una valoración integral de la mujer con HUA desde niveles primarios de atención en salud, además brinda conocimiento sobre métodos diagnósticos y herramientas terapéuticas sencillas para mejorar el diagnóstico y manejo de estas pacientes.

Entre las limitaciones del estudio se encontró la ausencia de registro de ciertas variables demográficas en el sistema AS400

CONCLUSIONES

- El diagnóstico de hemorragia uterina anormal en mujeres con edades comprendidas entre los 40 y 60 años es similar a la prevalencia encontrada en estudios a nivel mundial.
- Las características demográficas predominantes de nuestras pacientes incluyen el grupo de edad comprendido entre los 40-49 años, instrucción secundaria, residencia urbana, el sobrepeso y la multiparidad.
- La prevalencia de hemorragia uterina anormal fue más frecuente en el grupo de edad entre los 40-49 años, más frecuente en mujeres multíparas y no se asoció a anemia.

RECOMENDACIONES



- Mejorar la accesibilidad de la población en nivel primario de atención de salud a métodos diagnósticos como ultrasonido o biopsia endometrial para descongestionar los niveles de atención terciaria.
- Motivar a las pacientes a reconocer la fisiología uterina normal para identificar casos tempranos de anomalías que requieran un diagnóstico y tratamiento oportuno.
- Motivar a los estudiantes y profesionales médicos en los distintos niveles de atención de salud a la investigación continua sobre nuevos métodos diagnósticos y terapéuticos para el manejo de HUA.
- Favorecer la investigación en nuestra comunidad de las causas más comunes de consulta médica en nuestras casas de salud para crear profesionales de salud expertos en patologías de alta prevalencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Merlo J, Vicens J, González E, Bosquet E. González-Merlo. Ginecología. 9th ed. Barcelona: Elsevier
2. Fraser Ian, Munro Malcom, Critchley Hilary. Abnormal uterine bleeding in reproductive-age women: Terminology and PALM-COEIN etiology classification - UpToDate [Internet]. [citado 8 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/abnormal-uterine-bleeding-in-reproductive-age-women-terminology-and-palm-coein-etiology-classification?source=history_widget
3. Fraser IS, Critchley HOD, Munro MG, Broder M. Can we achieve international agreement on terminologies and definitions used to describe abnormalities of menstrual bleeding? Hum Reprod. 1 de marzo de 2007;22(3):635-43.



4. Kristen H. Kjenilff. Chronic Gynecological Conditions Reported by US Women: Findings from the National Health Interview Survey, 1984 to 1992. 1996. 80(2):195-9.
5. Matteson KA, Boardman LA, Munro MG, Clark MA. ABNORMAL UTERINE BLEEDING: A REVIEW OF PATIENT-BASED OUTCOME MEASURES. Fertil Steril. julio de 2009;92(1):205-16
6. Magaña, David; Rojas Maria; Montoya, Simón. Epidemiología del sangrado uterino anormal en el Hospital Benito Juárez del IMSS, Mérida, México. Rev Biomed. 2013; 24, 13-20.
7. Arango M. Hemorragia uterina anormal en la mujer perimenopausica. XIII curso de actualización Ginecología y Obstetricia, Universidad de Antioquia, 2005.
8. Parada M, Pérez A, Ortiz O. Perfil epidemiológico de pacientes diagnosticadas de hemorragia uterina anormal que consultan en la UCSF San Luis Talpa, San Pedro Masahuat y San Rafael Cedros. San Salvador; 2017.
9. Dávila Camacho, Loranlly Rosario. Enfermedades del útero; hemorragia uterina; endometriosis; Hospital Abel Gilbert Pontón; Guayaquil; Ecuador, 2014.
10. Ureña Oscar, Urgiles Miriam. «Causas de Hemorragia Uterina Anormal en mujeres de 35 A 50 años que acudieron al departamento de ginecología en el Hospital José Carrasco Arteaga desde Junio-diciembre del 2014», 2014.
11. Gómez, Julia. Hemorragia uterina disfuncional: diagnóstico y tratamiento. Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada; 2008.
12. Domínguez Franco; Hemorragia uterina anormal orgánica Abnormal organic uterine bleeding. Nac. 2012;4:8.
13. Tenezaca Diego, Arias Patricia. Prevalencia y causa de histerectomía en mujeres atendidas en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, 2012. 2012
14. Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Buenos Aires. Consenso SOGIBA 2017 [Internet]. 2017. Disponible en: http://www.sogiba.org.ar/images/Consenso_SUA.pdf



15. Vargas-Hernández Victor, Tovar-Rodríguez JM, Kathy Flores-Barrios. Leiomiomatosis uterina. Aspectos epidemiológicos, fisiopatogénicos, reproductivos, clínicos y terapéuticos. Rev. Hosp. Jua Mex. 2013;80:173-82.
16. Stewart Elizabeth. Endometrial polyps - UpToDate [Internet]. [citado 8 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/endometrial-polyps?topicRef=14213&source=see_link
17. Lee-may Chen, Jonathan S Berek. Endometrial carcinoma: Epidemiology and risk factors - UpToDate [Internet]. [citado 8 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/endometrial-carcinoma-epidemiology-and-risk-factors?topicRef=16924&source=see_link
18. Lee-may Chen, Jonathan S Berek. Endometrial carcinoma: Clinical features and diagnosis - UpToDate [Internet]. [citado 8 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/endometrial-carcinoma-clinical-features-and-diagnosis?source=history_widget
19. Annekathryn Goodman. Postmenopausal uterine bleeding - UpToDate [Internet]. [citado 8 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/postmenopausal-uterinebleeding?topicRef=5457&source=see_link
20. Andrew M Kaunitz. Management of abnormal uterine bleeding - UpToDate [Internet]. [citado 8 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/management-of-abnormal-uterine-bleeding?source=history_widget
21. De la cruz Mitac C, Escate-Picon B, Flores-Espinoza P, Herencia-Anaya K, Hernandez-Arones Ch et al. Hemorragia uterina anormal. Rev méd panacea. 2017; 6(2); 82 – 87
22. Marjoribanks J, Lethaby A, Farquhar C. Surgery versus medical therapy for heavy menstrual bleeding. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2006 [citado 8 de octubre de 2018]; Disponible en: <https://www.readcube.com/articles/10.1002/14651858.CD003855.pub2>



23. Mishra D, Sultan S. FIGO's PALM–COEIN Classification of Abnormal Uterine Bleeding: A Clinico-histopathological Correlation in Indian Setting. J Obstet Gynaecol India. abril de 2017;67(2):119-25.
24. Mohamed AHG. Abnormal Uterine Bleeding and Its Impact on Women Life. :8.
25. Munro MG, Critchley HO. La clasificación FIGO de causas de sangrado uterino anormal en los años reproductivos. 2011;9.
26. Agudelo LEP. HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL: ENFOQUE BASADO EN EVIDENCIAS. REVISIÓN SISTEMÁTICA. :13.
27. Gunasena, Jayasundara. Clinical Utility of PALM-COEIN Classification for Abnormal Uterine Bleeding. Sri Lanka Journal of Obstetrics and Gynaecology.

ANEXOS

ANEXO 1: OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha de la entrevista	Tiempo	Años	40-44 45-49 50-54 55-60
Residencia	Lugar donde una persona física o jurídica tiene su vivienda en relación a la cercanía con la urbe	Lugar donde reside la persona designada de acuerdo a su designación geográfica	Lugar de residencia	Rural Urbana
Estado civil	Condición legal de la persona en relación al estado conyugal	Estado conyugal	Relación familiar registrado en	Soltera Casada Divorciada



			la cedula de identidad	Unión libre Viuda
Instrucción	Grado de nivel académico alcanzado	Número de años	Años	Primaria Secundaria Superior
Estado nutricional	Peso estimado en relación a la superficie corporal	Índice de masa corporal	Peso en kg/talla al cuadrado	<18 Bajo peso 18-24.9 Normal 25-29.9 Sobrepeso 30-34.9 Obesidad I 35-39.9 Obesidad II >40 Obesidad mórbida
Paridad	Número de partos durante la vida reproductiva	Numero	Número de partos	1 2-3 <3
Menopausia	Ausencia de periodos menstruales por un tiempo mínimo de un año	Ausencia de ciclos menstruales por un periodo de 1 año previo a la hemorragia uterina actual	Ausencia de ciclo menstrual	Si No
Poliposis	Protrusiones nodulares benignas de la superficie endometrial constituidos por glándulas, estroma y vasos sanguíneos	Cantidad de pólipos observados por ecografía o histeroscopia	Ecografía	Si No



Adenomiosis	Presencia de glándulas y estroma endometriales en el espesor del miometrio.	Muestra de tejido endometrial	Estudio histopatológico	Presencia Ausencia
Leiomioma	Tumores benignos producidos por la proliferación de músculo liso y tejido conectivo del útero y valorados por ecografía	Tumor benigno	Presencia de tumor benigno	Si No
Clasificación de la localización del mioma	Descripción del mioma de acuerdo a su localización en la pared uterina.		localización del mioma en la cavidad	Submucoso Subseroso Intramural
Número de miomas	Número de tumoraciones benignas identificados en útero y reportas por ecografía.	Cantidad de miomas	Numero	1-2 <2
Hiperplasia endometrial	Proliferación o crecimiento excesivo de las células del endometrio especialmente de los componentes glandulares	Grosor endometrial expresa en milímetros en reporte ecográfico	Milímetros	<10 10-15 >15
Anemia	Disminución de los valores de hemoglobina, considerando el volumen corpuscular medio.	Concentración de hemoglobina en sangre y volumen corpuscular medio.	gramos sobre decilitro y centolitros sobre mililitro	SI NO

ANEXO 2: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



Proyecto	Año 1 (2019)												Año 2 (2020)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Meses	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pilotaje	X	X	X	X	X																			
Recolección de la información						X	X	X	X	X	X	X												
Tabulación y análisis de datos													X	X	X	X	X							
Elaboración de informe final																		X	X	X				
Entrega de informe final																					X	X	X	X