



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

Trabajo monográfico para optar al título de médico y cirujano

*Abordaje del engrosamiento endometrial en las pacientes del servicio de ginecología del  
Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el 2020.*

Autor:

•Br. Bladimir Humberto Picado Gagatch

Médico en Servicio Social

Tutor: Dr. José de los Ángeles Méndez.

Especialista en Ginecología y obstetricia

**Managua, Nicaragua, Marzo de 2022**

## Índice

Dedicatoria.....	i
Agradecimientos .....	ii
Opinión del tutor .....	iii
Resumen.....	iv
CAPITULO I. GENERALIDADES.....	1
Introducción.....	2
Antecedentes.....	3
Justificación .....	4
Planteamiento del problema .....	5
Objetivos.....	6
Marco Teórico .....	7
CAPITULO II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	18
Tipo de estudio.....	18
Caracterización del área de estudio.....	18
Universo.....	18
Muestra.....	18
Criterios de inclusión y exclusión.....	19
Técnicas y procedimientos.....	19
Plan de tabulación.....	19
Enunciado de variables.....	20
Operacionalización de variables.....	22
Aspectos éticos .....	29
CAPITULO III: DESARROLLO.....	30
Resultados.....	30
Discusión y Análisis .....	34
Conclusiones.....	38
Recomendaciones .....	39
CAPITULO IV. BIBLIOGRAFÍA.....	40
CAPITULO V. ANEXOS .....	43

## Dedicatoria

*A Dios omnipotente, que por sobre todas las cosas me ha hecho sentir su presencia en el transcurso mi vida, por darme batallas para librar, y brindarme las fuerzas necesarias para afrontarlas, para así ayudarme a reconocer de mi valor, mi resiliencia y mis capacidades.*

*A mis padres, Humberto y Elena, rey y reina de mi vida, por ser los principales promotores de mis sueños, que me han apoyado en todo, con sus palabras de ánimo, consejos acertados, motivación constante y oídos incansables, para seguir adelante, de frente hacia el futuro.*

*A mi hermana Alicia, por ser una fuente de inspiración, ejemplo al que seguir y presencia sempiterna, que con sus acciones me enseñó a vivir la vida.*

*A mi tía Natividad, que, con su presencia férrea y calidez de madre, extendiendo su mano en el momento en el que necesitaba su ayuda, siempre pendiente de mi salud física y emocional.*

*A mi mejor amiga, Crisobeth, por ser y estar incondicionalmente en mi vida, más de 10 años de conocerla y quererla como mi hermana gemela, y a la familia Álvarez-Rocha por considerarme como si fuese alguien más de la familia*

*A todos esos ángeles terrenales que he encontrado en mi camino, que, aunque no supieran, han hecho más fáciles los tiempos más difíciles: Dr. Vanegas, Rosa Angélica,, Lic. Dalma, Keyla, Alanis, Lic. María, Lic. Lilliam, María Alicia, Elba, Stefany, Kevin, Lourdes, Joseling y Franklin*

## Agradecimientos

**Gracias a Dios** por guiar mi camino, y en el año 2014 permitirme entrar en mi primera elección de carrera, para así llevar a cabo mi sueño académico.

**Gracias a mi universidad**, por formar a la persona que soy, y poder convertirme en un profesional en lo que me apasiona.

**Gracias a mi tutor, Dr. Méndez**, por haber hecho posible la realización de esta tesis monográfica, por sus buenos consejos, sus enseñanzas, y por el acompañamiento que me dio durante la realización del proceso investigativo.

**Gracias a mis maestros** por guiarme en el camino del conocimiento, y porque siempre han tenido como prioridad mi aprendizaje, e inculcar los mejores valores para mi formación.

**Gracias al lector** de este trabajo, gracias por su interés.

## Opinión del Tutor

Todos los procesos investigativos requieren un seguimiento estricto y una dedicación absoluta, ya que forman parte del desempeño profesional, lo que refleja una cualidad absoluta de profesionalismo.

En este esfuerzo investigativo es evidente el nivel de responsabilidad del joven investigador para no solo cumplir con un requisito académico, si no con un principio ético y profesional.

Reciba mis más sinceras felicitaciones por el esfuerzo, ya superó esta primera etapa.

Atentamente

M.S.C. M.D. José de los Ángeles Méndez

## **Resumen**

Objetivo: describir las características sociodemográficas, antropométricas, datos gineco-obstétricos, antecedentes personales y familiares, caracterizar el cuadro clínico, identificar la forma diagnóstica, y detallar el tratamiento y manejo.

Método: Se realizó un estudio no experimental, observacional de tipo descriptivo, enfoque cuantitativo, retrospectivo de corte transversal en el servicio de ginecología del HBCR en Managua durante el año 2020 donde se incluyeron 60 pacientes con diagnóstico de engrosamiento endometrial, a las cuales se les realizó biopsia endometrial.

Conclusiones: La edad de predominio en el estudio fue de 34-49 años (46.6%), antecedentes personales patológicos de obesidad e hipertensión, con antecedentes familiares patológicos de diabetes mellitus, hipertensión arterial y cáncer cervicouterino., Las manifestaciones del cuadro clínico de las pacientes eran principalmente sangrado transvaginal y dolor pélvico, con sintomatología recurrente y acompañado de anemia, predominando miomatosis uterina e hiperplasia endometrial simple sin atipia. Prevalece el manejo quirúrgico, realizando AMEU e histerectomía a las pacientes del grupo de estudio.

Palabras claves: Engrosamiento endometrial, hiperplasia endometrial, cáncer endometrial.

## **CAPITULO I. GENERALIDADES**

### **1.1 Introducción**

El engrosamiento endometrial se define como, el aumento del grosor del endometrio a expensas de una proliferación anormal del componente glandular y estroma de este. El grosor endometrial varía con el ciclo menstrual y la edad. Los puntos de corte para considerar un grosor patológico del endometrio a la ecografía son 16 mm en edad reproductiva, 5mm para la postmenopausia y 8mm en la postmenopausia con terapia de reemplazo hormonal (Socias, Vargas, Costoya, Monje, & Haye, 2016).

En una mujer postmenopausica sintomática, la sensibilidad y especificidad del ultrasonido transvaginal para la detección de cáncer de endometrio en un umbral de 4 mm de grosor endometrial fueron del 96% y 53% respectivamente, y en un umbral de 5 mm de espesor endometrial la sensibilidad y especificidad fueron del 96% y 61% respectivamente (Ayala, y otros, 2016). Existen pocos estudios que evalúen el nivel de corte de grosor endometrial en mujeres postmenopáusicas asintomáticas, debido a la baja prevalencia de cáncer de endometrio en este grupo, pero se considera que más de 11 mm de grosor endometrial deberían ser candidatas a estudios, con una sensibilidad de 50% y una especificidad de 65% (Raby, y otros, 2014).

Mientras que en las mujeres premenopausicas sintomáticas, la sensibilidad y especificidad del ultrasonido transvaginal para la detección de cáncer de endometrio en un umbral de 8 mm de grosor endometrial fueron del 83% y 58% respectivamente, y en un umbral de 9 mm de espesor endometrial la sensibilidad y especificidad fueron del 83% y 56% respectivamente (Tsuda, y otros, 2016).

El ultrasonido transvaginal junto con la biopsia endometrial, se conforman los dos pilares para el diagnóstico de lesión premaligna endometrial y cáncer endometrial. Los hallazgos benignos más frecuentes en el estudio histopatológico son atrofia endometrial, pólipos endometriales e hiperplasia endometrial (Ayala, y otros, 2016).

## 1.2 Antecedentes

Un estudio realizado por Ayala en Chile en el que se revisaron 22.048 procedimientos realizados en el Hospital Universitario de Santander, de los cuales 1.750 correspondieron a legrados/biopsias de endometrio y en 168 de estos se realizó el diagnóstico histopatológico de hiperplasia endometrial.

En el estudio de Pereira en Cuba, se revisaron 1269 informes de legrados uterinos, encontrando que en 154 de las biopsias endometriales el diagnóstico fue de hiperplasia endometrial, hubo predominio de hiperplasia endometrial sin atipia en las mujeres con edades entre 41 y 60 años y con menor paridad y una baja ocurrencia de hiperplasia atípica.

Un estudio realizado en el HEODRA en el 2000 en pacientes con hemorragia uterina anormal se encontró que la hiperplasia endometrial constituye la tercera causa de sangrado uterino anormal (Arce, 2000) Así también, otro estudio en León se encontró que la obesidad (OR 3.2), la hipertensión (OR 3.25), y ovarios poliquísticos (OR 19) son factores de riesgo estadísticamente significativa con la hiperplasia endometrial, siendo la hiperplasia simple sin atipia el diagnóstico más común. (Méndez, 2008)

El Hospital Universitario de Santander, realizado entre el 2005 y el 2008 se incluyeron 168 casos en los que se diagnosticó hiperplasia endometrial, donde se encontró que el promedio de edad fue de 44,8 años y que la hiperplasia simple sin atipia el diagnóstico con mayor ocurrencia en el grupo de estudio (68,5%).

Nieto et all en su estudio en el año 2015-2016 donde se incluyeron 41 pacientes a las cuales el resultado histopatológico de la biopsia endometrial fue hiperplasia endometrial; el objetivo fue describir los factores de riesgo de Hiperplasia Endometrial. El grupo de edad que más predomino fue el de 40 años o más. Entre los antecedentes más relevantes se encontró uso de ACO, Menarquía Temprana, Ovario Poliquístico y Obesidad. La patología endometrial que prevaleció fue la de Hiperplasia simple sin atipia En el siguiente estudio se abordará el Abordaje del engrosamiento endometrial en las pacientes del servicio de ginecología del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el 2020. Con un enfoque descriptivo hacía, datos sociodemográficos, datos gineco-obstétrico, cuadro clínico procedimiento de diagnóstico y conclusión diagnostica, y tratamiento en el grupo de estudio.

En el estudio de Rizo y Fuentes concluyó que el grupo de edad que más predominó fue el de mayor a 51 años con un 54.90% de los casos, La mayoría eran pre – menopáusicas con un 58.82%. Respecto al cuadro clínico inicial de las mujeres que más predominó fue la hemorragia uterina anormal con un 78.43% y la patología endometrial que prevaleció fue la de hiperplasia simple sin atipia con un 92.16%. En cuanto al tratamiento el 68.63% de las pacientes no recibieron ningún tratamiento ya que es hormonal, por la edad en que está ocurriendo esta patología. En la evolución posterior al tratamiento el 100% de los casos se dio seguimiento.

Se realizó un estudio en el HBCR durante 2015-2016 realizado por Martínez, donde se constituyó la muestra por 41 pacientes a las cuales el resultado histopatológico de la biopsia endometrial fue hiperplasia endometrial; el objetivo fue describir los factores de riesgo de Hiperplasia Endometrial. El grupo de edad que más predominó fue el de 40 años o más, (n = 30). Entre los antecedentes más relevantes se encontró uso de ACO (29.3%), Menarquía Temprana (34.1%), Ovario Poliquístico (43.9%) y Obesidad (58.5%). La patología endometrial que prevaleció fue la de Hiperplasia simple sin atipia (n=28; 68.3%).

### 1.3 Justificación

Debido a que no existen procedimientos de rutina para el screening de cáncer endometrial, la historia del diagnóstico más frecuente del mismo inicia con la presencia de sangrado transvaginal, a la cual se le realizan estudios entre los cuales se incluye el ultrasonido transvaginal.

Sería importante saber si estamos atendiendo a estas pacientes con los medios diagnósticos necesarios y con el abordaje terapéutico correcto para solucionar este problema; el sólo hecho de que no existe un protocolo de atención, y que cada médico lo maneje de diferente manera, hace interesante el estudio con el fin de tratar las diferentes formas de abordaje utilizadas actualmente.

Las secuelas de cáncer endometrial constan de aquellas relacionadas a la quimioterapia y a la radioterapia, que suelen ser agudas y no afectan la calidad de vida a largo plazo; mientras que la terapia quirúrgica tiene más repercusiones en la calidad de vida de las mujeres sometidas a este tipo de intervención.

En Nicaragua el cáncer endometrial es el quinto lugar de neoplasias en la mujer, se proyecta que el número de casos nuevos es de 210 que representa el 4.9% de los cánceres del año 2018, y 41 muertes, según el proyecto GLOBOCAN. (GLOBOCAN, 2018)

Por el gran impacto que tiene el cáncer endometrial en la población Nicaragüense, y la poca documentación nacional existente, es por ello que la importancia de la captación oportuna de las pacientes sintomáticas, el abordaje óptimo, la realización de estudios pertinentes, y el análisis de los factores de riesgo presentes en cada caso, para aumentar el éxito del tratamiento del cáncer endometrial, ya que se estaría incidiendo en los estadios con mejor pronóstico de mejoría, y de la misma manera evitando la progresión de las patologías benignas. Con los resultados obtenidos de este estudio, se podría realizar un protocolo que garantice los mínimos estudios que hay que brindar para el diagnóstico y cuáles serían las medidas correctivas a utilizar según el diagnóstico.

## 1.4 Planteamiento del problema

El diagnóstico de hiperplasia endometrial y cáncer de endometrio se fundamenta en el estudio ultrasonográfico y anatomopatológico; en el cual se muestra el engrosamiento endometrial y la proliferación irregular del endometrio respectivamente, son base para el diagnóstico de lesiones pre malignas y malignas localizadas en endometrio.

Sobre la sintomatología de hiperplasia endometrial se conoce poco, en mujeres postmenopáusicas se estima entorno a un 8/1000 en asintomáticas y en un 15% en las sintomáticas. La hiperplasia endometrial sin atipias es más frecuente en mujeres peri menopáusicas, menopáusicas, y la hiperplasia endometrial con atipia en mujeres a partir de los 60 años. Un dato clínico frecuente es el sangrado transvaginal anormal, motivo de preocupación de las pacientes de los cuales un 5-10% se deben a hiperplasia endometrial (Berríos, 2012).

La hiperplasia endometrial es fuertemente vinculada con el carcinoma endometrial, siendo la tercera neoplasia ginecológica más frecuente a nivel mundial, el riesgo de que la hiperplasia endometrial progrese hasta carcinoma se relaciona con la presencia y gravedad de las atipias citológicas: 1% en mujeres con hiperplasia simple, 3% en aquellas con hiperplasia compleja sin atipia, 8% con hiperplasia simple con atipia y 29% si presenta hiperplasia compleja con atipia. El engrosamiento endometrial, a pesar de ser un hallazgo de gran significancia con relación a la hiperplasia endometrial y cáncer endometrial ha sido muy poco documentada, por lo cual surge la siguiente interrogante:

**¿Cuál es el abordaje del engrosamiento endometrial de las pacientes del servicio de ginecología del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el 2020?**

## 1.5 Objetivos

### **Objetivo general**

Describir el abordaje del engrosamiento endometrial de las pacientes del servicio de ginecología del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el 2020.

### **Objetivos específicos**

- Enlistar los datos sociodemográficos, antropométricos y gineco-obstétricos del grupo de pacientes en estudio.
- Identificar los antecedentes personales y familiares del grupo de pacientes en estudio.
- Detallar el cuadro clínico del engrosamiento endometrial del grupo de pacientes en estudio.
- Enunciar la forma diagnóstica del engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque
- Mencionar el tratamiento del engrosamiento endometrial brindado en el Hospital Bertha Calderón Roque

## 1.6 Marco Teórico

### I. Datos sociodemográficos, antropométricos y gineco-obstétricos

#### **Edad**

La edad permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo. (Gardey., Definición de, 2015). El engrosamiento endometrial ocurre principalmente, en edades peri y post menopáusicas, siendo raro su desarrollo en adolescentes.

Según estudios, como los publicados por García Ayala et al., donde se determinó que el promedio de edad de presentación de Hiperplasia Endometrial es a los 44.8 años. Mientras que Raby et al mencionan que la edad promedio es de 47 años. Mientras que la Sociedad de Prácticas Clínicas de Oncología Ginecológica (2014) menciona que la edad más frecuente para diagnosticar cáncer endometrial son aquellas mujeres mayores de 50 años, después de la menopausia, siendo un 15% las mujeres diagnosticadas antes de la edad de 50 años y solamente el 5% diagnosticadas antes de 40 años, las mujeres jóvenes que desarrollan cáncer endometrial tienden a ser obesas y nulíparas, teniendo una histología bien definida pero un estadio menos avanzado de la enfermedad en comparación con mujeres mayores.

#### **Escolaridad**

Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria. (the free dictionary, 2017)

#### **Procedencia**

Procedencia es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva. (Gardey., De Conceptos , 2015).

#### **Paridad**

Número total de embarazos que ha tenido una mujer, incluyendo abortos. (Fournier, 2016). La nuliparidad, y probablemente la infertilidad más que la nuliparidad, son factores de riesgo para carcinoma de endometrio pero no para hiperplasia endometrial. (Ayala, 2010)

Un metaanálisis que incluya 10 estudios prospectivos, 35 estudios de caso-control y un análisis de 10 estudios de cohortes y 14 estudios de caso-control en los cuales se identificaron

69681 pacientes realizado por Wu et al en el cual se valoraba la relación entre el riesgo de desarrollar cáncer endometrial y la paridad, encontrando una correlación inversa: siendo la paridad de 1 con un riesgo relativo 0.73, paridad de 2 con un RR = 0.62 y la paridad de 3 con un RR = 0.68, evidenciando que la multiparidad es un factor protector ante el cáncer endometrial. La correlación según el estudio yace en que los estrógenos estimulan la proliferación de las células en el endometrio y aumentan la actividad mitótica, los cuales pueden inducir el desarrollo de cáncer. Por otra parte, las progestinas pueden disminuir el riesgo de desarrollar cáncer endometrial al reducir la proliferación celular y estimular la diferenciación. Durante el parto hay una variación en la que predomina a un aumento de progesterona y una disminución de estrógenos, a lo cual se le podría acuñar este efecto. Otra explicación potencial recae en que cada parto vaginal conlleva a una descamación de células endometriales malignas y premalignas.

### **Terapia Hormonal**

El riesgo de hiperplasia y CE, está relacionado a la dosis y tiempo de uso del estrógeno y progestágeno. El uso de estrógeno sin progestina de oposición, incrementa el riesgo de hiperplasia y CE con una relación positiva entre el uso de anticonceptivos hormonales y el riesgo de hiperplasia y cáncer endometrial (Ghanbari & Esmaeilzadeh, 2017). El uso de terapia hormonal de reposición (THR) secuencial a largo plazo incrementaría el riesgo de malignidad, el que se vería reducido pero no eliminado, si el progestágeno es agregado por más de 10 días al mes. (Socrates, 2014)

### **Menarca**

Es el día en el cual se produce el primer episodio de sangrado vaginal de origen menstrual, o primera hemorragia menstrual de la mujer (Fournier, 2016), se entiende como menarca temprana a aquella ocurrida antes de los 12 años, la cual sugiere un aumento en el riesgo de desarrollo de cáncer endometrial e hiperplasia endometrial con un OR de 2.1 (Ghanbari & Esmaeilzadeh, 2017)

### **Menopausia**

La menopausia es el cese de los periodos menstruales de una mujer, diagnosticada en retrospectiva, una vez que han transcurrido 12 meses consecutivos de amenorrea, que sucede

por atresia de los folículos ováricos y su capacidad de producir estrógenos ante el estímulo de las hormonas folículo-estimulante y luteinizante. (Fournier, 2016)

### **Uso de tamoxifeno**

El tamoxifeno (TMX) es un modulador selectivo de los receptores de estrógeno (SERM) que se liga al receptor de estrógeno dependiendo del tejido puede tener una acción agonista o antagonista del estrógeno. En el tejido mamario el TMX tiene una acción antagónica al estrógeno, siendo usado en la actualidad como terapia adyuvante para el cáncer de mama. En cambio, en el endometrio, desde el punto de vista biomolecular el TMX, tiene una actividad similar al estrógeno, lo que se ratifica en su uso clínico con una tasa de incremento del grosor endometrial en 0,75 mm al año, encontrando al cabo de 5 años de uso una media de 12 mm (rango de 6 a 21 mm) de grosor endometrial. Además se ha observado que al discontinuar la administración de TMX, ocurre un descenso en el grosor endometrial en valores de 1,27 mm por año. (Ayala, 2010)

## **II. Antecedentes personales y familiares**

### **Antecedentes patológicos personales**

#### **Diabetes e Hipertensión**

La historia de diabetes mellitus e hipertensión está relacionada a una más alta frecuencia de cáncer endometrial. Las mujeres con diabetes mellitus también muestran un incrementado riesgo para hiperplasia endometrial, sin embargo, no se ha demostrado una relación sustancial entre la hiperplasia y la historia de hipertensión, excepto en un estudio donde se valoró el grosor endometrial en mujeres hipertensas, siendo éste estudio el primero que, demuestra asociación entre la hipertensión y un incrementado grosor endometrial medido por ultrasonido. Otra posible vía que podría ser responsable del engrosamiento endometrial en pacientes con hipertensión, también como en aquellas con obesidad e intolerancia a la glucosa es que la insulina juega un rol significativo en la esteroideo génesis ovárica y está asociado con el exceso de andrógenos ováricos. (Socrates, 2014)

### **Ovario Poliquístico**

El 35.7 % de las mujeres con síndrome de ovarios poliquísticos tienen hiperplasia endometrial, sin embargo, existen cifras variables en diferentes literaturas. La principal alteración histológica en el síndrome de ovarios poliquísticos es la presencia de numerosos folículos quísticos o quistes foliculares. (Socrates, 2014)

### **Obesidad**

La obesidad, es un problema de salud pública en el mundo occidental que se asocia a un incremento de hasta 5 veces más riesgo de padecer una neoplasia endometrial. En mujeres pre menopáusicas, la obesidad y el síndrome de ovario poliquístico están asociados a ciclos anovulatorios, y como consecuencia de ello, el endometrio se encuentra expuesto a la acción de los estrógenos en ausencia de la acción reguladora de la progesterona. En la posmenopausia, la obesidad conlleva a exposición del endometrio a cantidades elevadas de estrógenos provenientes de la transformación periférica de la androstendiona (A4) a estrona (E1) y estradiol (E2), los cuales en ausencia del efecto regulador de la progesterona, estimulan la proliferación endometrial que puede progresar a hiperplasia endometrial (Ayala, 2010), encontrando una relación positiva entre el desarrollo de cáncer endometrial y un IMC mayor a 25, con un OR de 1.7 según Ghanbari y Esmailzadeh (2017)

### **Antecedentes familiares patológicos**

Se ha demostrado la correlación que existe entre el diagnóstico de un familiar de primer o segundo grado con un aumento en el riesgo de padecer cualquier tipo de cáncer, siendo así que en el estudio de Ghanbari y Esmailzadeh (2017) se concluyó que hay una asociación entre estas dos variables, siendo un OR de 5, así como también en el estudio realizado por Win et al (2015) quienes reportan un OR de 1.8%, la diferencia puede yacer en el tamaño de las muestras y la naturaleza diferente entre ambos estudios, aun así se demuestra la relación entre el cáncer endometrial y antecedentes familiares de cáncer.

### **III. Cuadro clínico del engrosamiento endometrial**

#### **Definición**

Es una proliferación o crecimiento excesivo de las células del endometrio, es decir, la capa superficial del útero, especialmente los componentes glandulares. En la mayoría de los casos resulta por niveles continuamente elevados de la hormona estrógeno, conjuntamente con niveles insuficientes de hormonas como la progesterona que normalmente se oponen a los efectos proliferativos del estrógeno. (Escallón, 2015)

#### **Manifestaciones clínicas**

La hiperplasia endometrial se manifiesta de diversas maneras: asintomática, sangrado intermensual o manchado (Spotting), sangrado menstrual excesivo, sangrado irregular en pacientes pre menopáusicas y sangrado post menopáusico. (Escallón, 2015)

#### **Factores de riesgo**

- Nuliparidad
- Obesidad
- Diabetes Mellitus
- Hipertensión arterial
- Terapia de reemplazo hormonal
- Menopausia tardía
- Patología de Ovario
- Hipotiroidismo

#### **Etiología**

La hiperplasia endometrial está usualmente asociada con anovulación. El significado de este cambio en el endometrio está relacionado con la edad de la paciente. En la joven con hiperplasia endometrial quien ha menstruado cíclicamente, este cambio será más a menudo visto durante un período de anovulación frecuentemente asociado a. Igualmente en la mujer joven con algunos desórdenes endocrinos, como el que se aprecia en la enfermedad de ovario poliquístico, la hiperplasia endometrial refleja una estimulación a largo plazo y persistente de estrógenos. La hiperplasia en la mujer premenopáusica no es raro observarla en asociación

con falla ovárica, anovulación y producción persistente de estrógenos por el ovario. En la mujer postmenopáusica puede estar asociado con un aumento en la conversión endógena de androstenediona a estrona o excepcionalmente por la presencia de un tumor ovárico funcionante. La hiperplasia también puede ser inducida por el uso de estrógenos exógenos. La fuente exógena incluye el uso de estrógenos para tratar la menopausia o con menor frecuencia, otros estados hipoestrogénicos como la disgenesia gonadal. Según algunos investigadores, la hiperplasia, aunque no ha sido un trastorno al que se haya sometido a investigación minuciosa, tiene su origen a la estimulación de estrógenos no antagonizada, o cuando menos antagonizada en forma insuficiente por la progesterona. En los casos en los que no hay trastorno en la relación estrógeno/progesterona y los ciclos son ovulatorios, la hiperplasia depende posiblemente de una anomalía del "órgano terminal", como consecuencia de deficiencia de receptores que permitan sólo a los estrógenos actuar en las glándulas en forma anormal (Escallón, 2015)

#### **Clasificación Histopatológica del engrosamiento endometrial**

- Hiperplasia simple
- Hiperplasia compleja
- Hiperplasia simple atípica
- Hiperplasia compleja atípica
- Cáncer endometrial (Escallón, 2015)

#### **IV. Procedimiento de diagnóstico y conclusión diagnóstica del engrosamiento endometrial**

##### **Métodos diagnósticos**

##### **Ecografía pélvica**

Con respecto al ultrasonido esperado según la fase ovulatoria del ciclo menstrual, según Gormaz et al, quienes estudiaron 604 ultrasonidos de 70 mujeres a través del ciclo ovulatorio para caracterizar las interfaces del endometrio, textura de la capa funcional y grosor, clasificaron los hallazgos encontrados en 4 tipos. Tipo 0 se definió como una tenue refringencia lineal o de grosor inferior a 4mm; Tipo 1 como estructura trilaminar con 3

interfases de similar grosor, capa funcional iso o hipocogénica con respecto al miometrio y grosor mayor de 4mm; Tipo 2 con interfases miometrio-endometrio engrosadas con tendencia a llenar la capa funcional y Tipo 3 como refringencia homogénea con pérdida de estructura trilaminar y grosor superior a 4mm. En cada día del ciclo se determinó la frecuencia relativa de cada tipo de endometrio encontrado. El día 0 se definió como el primer día en que se comprobó la ruptura del folículo (ovulación). El tipo 0 se encontró en el 100% de los casos en la fase preovulatoria inicial (menstrual y postmenstrual). El tipo 1 se encontró en el 99% de los casos en el período preovulatorio y postovulatorio inmediato (hasta el día +2). Los tipos 2 y 3 se ubicaron en el 100% de los casos en la fase postovulatoria (después del día +3). El endometrio aumentó progresivamente su grosor en 7,7mm como promedio y su crecimiento más rápido se observó en la fase preovulatoria.

El grosor endometrial varía con el ciclo menstrual y la edad. Los puntos de corte para considerar un grosor patológico del endometrio a la ecografía son  $\geq 16$  mm en edad reproductiva,  $\geq 5$ mm para la postmenopausia y  $\geq 8$ mm en la postmenopausia con terapia de reemplazo hormonal (TRH). Algunos sostienen que el punto de corte no debe ser diferente para la mujer con TRH o sin ella. En la práctica clínica, un grosor  $\leq 4$  mm es capaz de excluir patología significativa con un valor predictivo positivo (VPP) de 87,3% y un 90% de sensibilidad. Con todo, el valor de la medición ecográfica del grosor endometrial parece ser un mejor predictor en la postmenopausia que en la pre menopausia respecto a cáncer de endometrio. (Escallón, 2015)

Según Raby et al (2014) El 10% de las mujeres postmenopáusicas con sangrado uterino anormal tendrán cáncer de endometrio. Se recomienda efectuar una biopsia endometrial en toda mujer postmenopáusica con SUA y grosor endometrial ecográfico  $>5$  mm. En mujeres postmenopáusicas asintomáticas se ha sugerido efectuar biopsia endometrial si se detecta un endometrio  $>11$ mm, detectando que en mujeres sintomáticas la sensibilidad para el diagnóstico de cáncer de endometrio fue de 100% y de 93% para valores de corte 3 y 5 mm respectivamente. En mujeres asintomáticas, el punto de corte 11 mm, tuvo una sensibilidad de 50% y una especificidad de 65% para el diagnóstico de cáncer de endometrio

### **Ultrasonografía transvaginal**

Se utiliza para medir el espesor endometrial y de acuerdo con su correlación histológica, poder establecer en el futuro cuál podría ser el grosor que podría indicar patología endometrial. (Escallón, 2015)

### **Sonohisterografía o ecohisterografía**

En la actualidad, la combinación de la ecografía endovaginal con la instilación de un contraste negativo como es el suero fisiológico, permite una visión ecográfica muy detallada del interior de la cavidad uterina. Es una técnica que permite una caracterización adecuada del endometrio y su relación con distintas alteraciones que lo deforman. Se trata de una técnica fácil, rápida y barata, con buena tolerancia por parte de la paciente y con escasas complicaciones. La sonohisterografía (SHG) permite hacer la distinción entre los procesos globales y los focales. Esto es imprescindible antes de establecer la forma de obtener la muestra para estudio anatomopatológico mediante legrado o cánula flexible de biopsia (en un proceso de afectación endometrial global) o biopsia dirigida por histeroscopia (en una lesión focal o asimétrica). Este procedimiento permite la evaluación cuidadosa de la arquitectura de la cavidad uterina y descubrir pequeñas lesiones (pólipos o pequeños fibromas submucosos) que puede ser desapercibidos por la ecografía o por la biopsia endometrial. (Escallón, 2015)

### **Histeroscopia**

La sensibilidad para diagnosticar lesiones endometriales oscila entre el 87-100% y la especificidad entre el 88-96%. La histeroscopia es el método de elección (estándar de oro) en el diagnóstico y manejo de la patología maligna endometrial, favoreciendo el hallazgo temprano y el estadiaje del cáncer de endometrio. Precisa entrenamiento y aprendizaje para la obtención de su mejor rendimiento. Con una elevada sensibilidad y especificidad. (Escallón, 2015)

En el estudio de Ozelci et al (2019) en el que se incluyeron 266 pacientes con manifestaciones clínicas de sangrado transvaginal y un engrosamiento endometrial de 6mm, a las que se les realizó histeroscopia diagnóstica a aquellas pacientes con patologías intracavitarias

presentes. El estudio histeroscópico resultó que el 12% de las pacientes no tuvieron patologías detectadas, mientras que el 50% de las pacientes fueron diagnosticadas con pólipos, 30% con hiperplasia endometrial y 3% con miomas submucosos y 3% con endometrio atrófico. Del total de las pacientes. 168 (63%) reportes histopatológicos fueron estudiados, de las cuales las cuales se confirmaron que el 70% presentaban pólipos endometriales, el 9% resultaron con hiperplasia simple, 3% con adenocarcinoma endometrial y 1% con hiperplasia atípica. La correspondencia entre el estudio histeroscópico y los resultados de patología se resumen en la siguiente tabla.

**Table 2**

**Comparison of hysteroscopic and histopathological findings**

Hysteroscopy findings	Histopathologic diagnosis							
	PE (n=26)	Polyp (n=168)	Simple hyperplasia (n=24)	Atypical hyperplasia (n=4)	Adenomyosis (n=14)	Atrophy (n=10)	Myoma (n=12)	Ca (n=8)
Normal (n=34)	26	6	-	-	-	2	-	-
Atrophy (n=8)	-	-	-	-	-	8	-	-
Carcinoma	-	-	-	-	-	-	-	-
Myoma (n=8)	-	4	-	-	-	-	4	-
Hyperplasia (n=80)	-	40	24	4	6	-	-	6
Polyp (n=136)	-	118	-	-	8	-	8	2

PE, proliferative endometrium; Ca, adenocarcinoma.

**Biopsia endometrial**

Es la técnica estándar para la valoración del endometrio, con una sensibilidad y especificidad del 85-90% y del 95% respectivamente. La biopsia endometrial es utilizada para diagnosticar o descartar la existencia de una hiperplasia endometrial o de un carcinoma de endometrio. En general se acepta que no es preciso realizar una biopsia

endometrial en la evaluación inicial de una hemorragia uterina anormal con nivel de recomendación C. Se recomienda la realización de una biopsia dirigida por histeroscopia. Ante un diagnóstico insuficiente/no valorable de la biopsia. (Escallón, 2015)

### **Conclusión diagnóstica**

- Hiperplasia simple: Proliferación benigna caracterizada por aumento en el número de glándulas endometriales, las cuales pueden estar dilatadas, aglomeradas o conglutinadas en forma leve o moderada y no existe atipia citológica
- Hiperplasia compleja: Está caracterizada por las glándulas con contornos irregulares que demuestran una marcada estructura compleja, y que se aglomeran y disponen íntimamente "espalda contra espalda". Tampoco existe atipia citológica.
- Hiperplasia atípica: Es una proliferación de glándulas que exhiben atipia citológica y en las cuales existen varios grados de atipia nuclear y pérdida de polaridad. La atipia citológica muestra agrandamiento nuclear, núcleo prominente y cromatina dispersa irregularmente (Ayala, 2010)

Según Raby et al (2014) los principales diagnósticos histológicos en su estudio de 132 mujeres con engrosamiento endometrial fueron: pólipo endometrial (36%), hiperplasia sin atipia (16%), cáncer de endometrio (12%) y endometrio proliferativo (8%).

## **V. Tratamiento del engrosamiento endometrial**

El manejo específico de la hiperplasia endometrial depende de los siguientes criterios:

- A. Edad
- B. Tipo de hiperplasia
- C. Deseo de regular el ciclo menstrual o tratar la amenorrea
- D. Deseo de fertilidad
- E. Deseo de conservar el útero y evitar la cirugía
- F. Riesgo quirúrgico del paciente.

Los esquemas de tratamiento médico de la hiperplasia endometrial se pueden resumir en:

- A. Esquema 1: Acetato de medroxiprogesterona 10 mgr/ día 12 días, durante 3 a 6 meses. Luego biopsia de endometrio un mes después de finalizado el tratamiento.

B. Esquema 2: Acetato de medroxiprogesterona 20 mgr/ día en forma continua durante 6 meses. Luego biopsia de endometrio un mes después de finalizado el tratamiento. Si hay mejoría, se continúa con el esquema 1.

C. Esquema 3: Acetato de medroxiprogesterona 150 mgs I.M. dos veces por semana durante 8 semanas. Luego biopsia de endometrio a los 3 y 6 meses de finalizado el tratamiento. El seguimiento se hará con biopsia cada año (Escallón, 2015)

### **Histerectomía**

Cuando las pacientes no tienen respuesta al tratamiento son candidatas a este procedimiento (Escallón, 2015). El abordaje vaginal es el preferido sobre el abordaje abdominal en lo que respecta a las mujeres con patología benigna, mientras que se invierte en lo que respecta al manejo del cáncer endometrial, recomendando la histerectomía abdominal con linfadenectomía asociado a quioterapia, radioterapia y citorreducción como coadyuvantes en la terapia. Así también se recomienda que en aquellas mujeres obesas, añosas o con comorbilidades extensas en las cuales se debe realizar un estudio con enfoque en valorar el riesgo-beneficio según cada caso (Sociedad de Prácticas clínicas de Ginecología Oncológica, 2014).

## **CAPITULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1 Tipo de estudio**

Fue un estudio no experimental, observacional, de tipo descriptivo, enfoque cuantitativo, retrospectivo, de corte transversal.

### **2.2 Área de estudio**

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque (HBCR), ubicado del Centro Comercial Zumen, 1c al Oeste, el cual es el hospital de referencia nacional en ginecología y obstetricia de Nicaragua, que cuenta con servicios de Oncología, Ginecología, Alto Riesgo Obstétrico, Emergencia, Labor y Parto, Maternidad con subdivisiones en Puerperio Fisiológico, Puerperio Patológico, Puerperio Postquirúrgico y Complicaciones.

### **2.3 Universo**

Expedientes de mujeres que ingresaron al Hospital Bertha Calderón Roque con diagnóstico de engrosamiento endometrial, durante el período del 01 de enero 2020 al 31 de diciembre 2020, los cuales son 60.

#### **2.4.1 Muestra**

Se incluyeron los 60 expedientes en su totalidad, ya que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **2.4.2 Tipo de muestreo**

No aleatorio por conveniencia.

#### **2.5.1 Criterios de inclusión**

- Mujeres de cualquier rango de edad
- Diagnosticadas con engrosamiento endometrial por US pélvico
- Expedientes completos

### **2.5.2 Criterios de exclusión**

- Expedientes que no se encuentren disponibles al momento de realización del estudio.

### **2.6 Técnicas y procedimientos**

Procedimientos: Inicialmente se solicitó a las autoridades del Hospital Bertha Calderón Roque su apoyo para la ejecución del proyecto investigativo, garantizando el permiso de poder realizar la revisión de expedientes clínicos, por medio de la autorización del protocolo de investigación, se explicó el objetivo del mismo, así como los procedimientos a ejecutar. Se procedió a la recolección de la información pertinente a través de una ficha de recolección de datos previamente elaborado. Se procedió a seleccionar por conveniencia la muestra, que cumplía con los criterios de inclusión, teniendo en cuenta la confidencialidad y aspectos éticos.

Técnica: La técnica que se utilizó en este estudio fue la revisión documental de expedientes clínicos del Hospital Bertha Calderón Roque que reportaron como problemática engrosamiento endometrial. Se aplicó una ficha de recolección y luego su interpretación y análisis

Instrumento: El instrumento para la recolección de la información fue una ficha de recolección de datos, previamente estructurada conformada por cinco apartados: características sociodemográficas, antropométricas y gineco-obstétricas, antecedentes personales y familiares, cuadro clínico, procedimiento diagnóstico, conclusión diagnóstica y tratamiento recibido.

Fuente de información: Secundaria, expedientes clínicos.

### **2.7 Plan de tabulación**

Se introdujo la información en el programa SPSS versión 10 para la distribución de las variables de forma medible en nominal u ordinal. Mediante el programa SPSS versión 10, se construyeron las tablas correspondientes a cada variable, para su posterior interpretación y análisis.

## **2.8 Plan de análisis**

Los resultados obtenidos se procesaron electrónicamente y se realizará su análisis mediante frecuencias y porcentajes, para dar salida a los objetivos descriptivos de la investigación

## **2.9 Enunciado de Variables**

Objetivo 1: Enlistar los datos sociodemográficos, antropométricos y ginecoobstétricos del grupo de pacientes en estudio.

Edad

Peso

Talla

Índice de Masa Corporal

Procedencia

Escolaridad

Estado civil

Menarca

Menopausia

Inicio de vida sexual activa

Número de compañeros sexuales

Uso de método de planificación familiar

Antecedentes de enfermedad de transmisión sexual

Gestas previas

Partos vaginales previos

Partos por cesárea previos

Abortos previos

Legrados previos

Uso de tamoxifeno

Objetivo 2: Identificar los antecedentes personales y familiares del grupo de pacientes en estudio.

Antecedentes personales patológicos

Antecedentes familiares patológicos

Antecedentes personales no patológicos

Objetivo 3: Detallar el cuadro clínico del engrosamiento endometrial del grupo de pacientes en estudio.

Dolor abdominal o pélvico

Fatiga

Mareo

Sangrado transvaginal

Palidez

Taquicardia

Hipotensión

Motivo de consulta

Niveles de hemoglobina

Objetivo 4: Enunciar la forma diagnóstica del engrosamiento endometrial en el Hospital

Bertha Calderón Roque

Diagnóstico por ultrasonido

Diagnóstico por histopatología

Objetivo 5: Mencionar el tratamiento del engrosamiento endometrial brindado en el Hospital

Bertha Calderón Roque

Estadio clínico

No quirúrgico

Quirúrgico

Días de estancia intrahospitalaria

Seguimiento en la consulta externa

## 2.10 Operacionalización de variables

Objetivo 1: Enlistar los datos sociodemográficos, antropométricos y gineco-obstétricos del grupo de pacientes en estudio.

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido entre el nacimiento de la persona y el diagnóstico de engrosamiento endometrial	Años	Menor de 20 años 20-34 años 35-49 años 50 años o más
<b>Peso</b>	Medida que refleja la masa corporal de la persona.	Kilogramo	Menor a 40kg 40-49 kg 50-59 kg 60-69 kg 70-79 kg 80 kg o más
<b>Talla</b>	Medida desde la planta del pie hasta el vértice de la cabeza	Metros	Menor a 1.5 m 1.5 – 1.59 m 1.6 – 1.69 m 1.7 m o más
<b>Índice de Masa Corporal</b>	Indicador entre peso en kilogramos y talla en metros al cuadrado	Kg/m <sup>2</sup>	Desnutrición Bajo Peso Normopeso Sobrepeso Obesidad
<b>Procedencia</b>	Lugar geográfico de donde acude la paciente	Origen	Urbano Rural
<b>Escolaridad</b>	Nivel educativo alcanzado	Nivel académico alcanzado	Analfabeta Sabe leer Preescolar Primaria Secundaria Universidad Postgrado
<b>Estado civil</b>	Situación legal en la que se encuentra una persona con relación a otra.	Condición de pareja	Soltera Casada Unión de hecho Divorciada

				Viuda
<b>Menarca</b>	Edad de aparición de la primera menstruación	Años		Antes de los 8 años 8-16 años Después de los 16 años
<b>Menopausia</b>	Edad de desaparición de menstruación	Años		Antes de los 40 años 40-50 años Después de los 55 años
<b>Inicio de vida sexual activa</b>	Edad en la cual sucedió la primera relación sexual	Años		15 años 16-20 años 20-30 años 30 años o mas
<b>Número de compañeros sexuales</b>	Cantidad de parejas con las cuales ha tenido relaciones sexuales	Número		1 2-3 4 o mas
<b>Uso de método de planificación familiar</b>	Conjunto de prácticas relacionadas al control de la reproducción	Tipo		Condón masculino Condón femenino Inyectable mensual Inyectable trimensual ACO combinados ACO solo progestágenos No
<b>Antecedentes de enfermedad de transmisión sexual</b>	Historia de padecimiento de enfermedades de transmisión sexual	Tipo		Herpes Sífilis Papilomatosis Gonorrea Chancro Blando VIH/SIDA Otros No
<b>Gestas previas</b>	Historia de embarazos anteriores, resulten o no en un feto viable	Número		0 1 2 3 4 5 o más
<b>Partos vaginales previos</b>	Embarazos con un alumbramiento más allá de la semana 22 o con un producto	Número		0 1 2 3

	de peso mayor de 500g, nacidos a través del canal vaginal		4 5 o más
<b>Partos por cesárea previos</b>	Embarazos con un alumbramiento más allá de la semana 22 o con un producto de peso mayor de 500g, nacidos a través de una laparotomía + histerotomía	Número	0 1 2 3 4 5 o más
<b>Abortos previos</b>	Expulsión espontánea o provocada del producto de la concepción antes de las 22 semanas de gestación o con peso menor de 500gr.	Número	0 1 2 3 o más
<b>Legrados previos</b>	Intervención que consiste en el raspado de la mucosa o membrana interior del útero (endometrio).	Número	0 1 2 3 o más
<b>Uso de tamoxifeno</b>	Presencia de tamoxifeno en terapéutica tomada por la paciente	Años	No 1-5 años 5-10 años 10 0 mas

Objetivo 2: Identificar antecedentes personales y familiares del grupo de pacientes en estudio.

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
<b>Antecedentes personales patológicos</b>	Historia relacionada a efectos que no están vinculados con una enfermedad específica	Comorbilidad	Diabetes mellitus Hipertensión arterial Obesidad Ovario poliquístico Cáncer Alergias
<b>Antecedentes familiares patológicos</b>	Historia de enfermedades padecidas por un miembro de la familia de primer o segundo grado de consanguinidad	Comorbilidad	Diabetes mellitus Hipertensión arterial Obesidad Ovario poliquístico Cáncer
<b>Antecedentes personales patológicos no</b>	Hábitos en la vida cotidiana de la paciente	Hábitos	Alcohol Cigarrillo Drogas

Objetivo 3: Detallar el cuadro clínico del engrosamiento endometrial del grupo de pacientes en estudio.

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
<b>Dolor abdominal o pélvico</b>	Estímulo doloroso incómodo, ubicado en la cavidad abdominal o pélvica	Tipo	Si No
<b>Fatiga</b>	Percepción de cansancio	Tipo	Si No
<b>Mareo</b>	Sensación de falta de equilibrio o inestabilidad frente al entorno (sensación de cabeza vacía, debilidad, desequilibrio, inestabilidad o vértigo).	Tipo	Si No
<b>Sangrado transvaginal</b>	Salida de líquido sanguinoliento a través de la vagina	Tipo	Si No
<b>Palidez</b>	Coloración blanquecina de la piel y mucosas	Tipo	Si No
<b>Taquicardia</b>	Aumento de la frecuencia cardíaca por encima de 100 latidos por minuto	Tipo	Si No
<b>Hipotensión</b>	Disminución de la presión arterial por debajo de 90 mmHg PAS o 60 mmHg PAD	Tipo	Si No
<b>Motivo de consulta</b>	Razón por la cual la paciente acude a consulta	Razón	Dolor Sangrado Otros
<b>Niveles de hemoglobina</b>	Cantidad de hemoglobina reportada en biometría hemática completa	gramos/decilitros	6 o menos 6 – 7.9 8 – 9.9 10 – 13

Objetivo 4: Enunciar la forma diagnóstica del engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
<b>Hallazgos en el ultrasonido</b>	Grosor del endometrio, medido durante la realización de ultrasonido pélvico	Tipo	Si No
		Alteraciones notables	Aumento de vascularización Líquido intracavitario Endometrio dishomógeno
<b>Diagnóstico por histopatología</b>	Conclusiones del reporte de histopatología	Tipo	Pólipos Miomatosis Hiperplasia endometrial Cáncer endometrial Benigno No concluyente

Objetivo 5: Mencionar el tratamiento del engrosamiento endometrial brindado en el Hospital Bertha Calderón Roque

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
<b>Estadio clínico</b>	Clasificación según extensión del tumor maligno, en tamaño y metástasis	Tipo	Clasificación FIGO
<b>No quirúrgico</b>	Procedimientos que no requieren el uso de quirófano para su realización	Tipo	Si No
<b>Quirúrgico</b>	Procedimientos que requieren el uso de quirófano para su realización	Tipo	Si No
<b>Días de estancia intrahospitalaria</b>	Intervalo de tiempo entre el ingreso a la unidad de salud y su alta	Número	1 2-3 4 o más
<b>Seguimiento en la consulta externa</b>	Paciente fue citada a la consulta externa y acudió, para revaloración de su patología de base	Tipo	Si No

### **2.11 Aspectos éticos**

Se solicitó permiso a la dirección del Hospital Bertha Calderón Roque, se asignó un código a la lista de chequeo correspondiente a cada caso específico que será conocido solamente por los que realizaron la investigación. No se obtuvieron datos de identificación personal ni se publicaron los hallazgos individuales de cada caso. Se utilizaron los datos obtenidos para fines únicamente académicos.

## **CAPITULO III: DESARROLLO**

### **3.1 Resultados**

El presente estudio titulado “*Abordaje del engrosamiento endometrial en las pacientes del servicio de ginecología del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el 2020*” se realizó búsqueda y revisión de los expedientes que se encontraban en el registro de expedientes del área de ginecología del HBCR, se encontraron que durante el año 2020 se consignaron 60 pacientes con diagnóstico ultrasonográfico de engrosamiento endometrial, de las cuales, el 100% de los expedientes cumplían con los criterios de inclusión y exclusión

#### **Características sociodemográficas, antropométricas y gineco-obtétricas**

La edad de predominio en el estudio fue de 35-49 años con un 46.6%, seguido por la edad de mayores de 50 años con un 33.3%, posteriormente 20-34 años con un 16.6%, luego la edad de menores de 20 años con un 3.3% (Tabla 1)

El mayor porcentaje de procedencia es el de origen urbana en un 95% contrastado con el 5% de origen rural, de las cuales el 100% son de etnia mestiza (Tabla 1)

La mayoría de las pacientes cuentan con educación primaria terminada en un 33.3% y un 11.7% cuentan solamente con preescolar terminado, ninguna paciente tenía educación inferior a este último grupo; sin embargo, el resto de las pacientes cuentan con educación secundaria o superior, siendo 28.3% secundaria terminada, 25% universidad terminada y 1.7% las cuales han realizado estudios de postgrado (Tabla 1)

El estado civil casada predomina en un 43,3%, seguido por soltera en un 25%, unión libre en un 23.3% y un 8.3 es estado de viudez. (Tabla 1)

La mayoría de las pacientes menciona menarca en las edades promedio de 8-16 años en un 90%, seguida por aquellas cuya menarca fue antes de los 8 años en un 6.7% y un 3.3% en las que lo tuvieron posterior a los 16 años. De las cuales el 73.3% reporta continuar con ciclos menstruales, y el otro 26.7% se encuentran en menopausia y climaterio, siendo el 15% de

inicio promedio a los 40-55 años, el 6.7% de inicio tardío (posterior a los 55 años) y el 5% de inicio temprano (antes de los 40 años). (Tabla 2)

Todas las pacientes ya habían iniciado vida sexual activa, el 73.2% refiere haberla iniciado entre los 15-19 años, mientras que el 20% lo hizo en edades posteriores, y el 67% inicio su vida sexual antes de los 15 años. Con respecto a número de parejas sexuales que reportan las pacientes, el 48.3% aduce haber tenido dos parejas sexuales, el 28.3% tres parejas sexuales y el 13% una pareja. (Tabla 2)

El 50% de las cuales no se reporta uso de método de anticoncepción, el 26.7% se evidencia en el expediente la decisión de uso métodos definitivos (OTB) y el resto con métodos hormonales, el más popular de los cuales son los anticonceptivos orales en un 16.7%, y luego los inyectables hormonales, mensual y trimensual, compartiendo 3.3% cada uno. (Tabla 2)

Siendo una pregunta de interés el antecedente de ITS, el 83.3% refiere haber tenido alguna ITS reflejadas en exámenes de PAP. (Tabla 2)

La gran mayoría de las pacientes tiene antecedentes de múltiples gestaciones, siendo el 31.6% con más de cuatro gestaciones, 21.6% con tres gestaciones y 28.3% con dos gestaciones. (Tabla 2)

Ninguna paciente utilizaba tamoxifeno al momento del estudio (Tabla 2)

### **Antecedentes personales y familiares**

Con respecto a los antecedentes personales patológicos, obesidad ocupa el 1er lugar ya que el 69% de las pacientes en estudio lo presenta, seguida por HTA, DM y SOP (11.6%). (Tabla 3)

Los principales AFP de las pacientes de estudio fueron Diabetes Mellitus con un 40.9%, seguido por Hipertensión Arterial y Cáncer Cervicouterino ambos con 22.7%, Cáncer de mama (9%) y SOP (4.5%). (Tabla 3)

Ninguna paciente reporta hábitos tóxicos. (Tabla 3)

### **Cuadro clínico**

El cuadro clínico de las pacientes incluye sangrado transvaginal ya que el 88.3% lo presentaron como signo que se presentó en algún momento de la evolución, de las cuales se dividen el 46.7% en las que se acompañó con dolor pélvico, y el 26.7 presentó STV como único signo, solamente el 5% se presentaron asintomáticas. Congruentemente el 70% se encontraba con STV recurrente, y el 10% se relacionaba con dolor pélvico. Refiriendo el 35% que el sangrado es activo en el mismo mes, el 23.3% refieren sangrado hace 1 mes, y 8.3% hace 2 meses. (Tabla 4)

El nivel de hemoglobina reflejado en exámenes de laboratorio al ingreso y postintervención revela que el 33.3% se encontraban en rangos normales, el 33.3% con anemia grado I y el 26% presentó anemia grado IV y V que amerita transfusión sanguínea. (Tabla 4)

### **Forma diagnóstica**

Según el grosor endometrial, la clasificación de amenorrea y fase menstrual, el 56.7% eran premenopausicas en fase secretoria, el 14.4% postmenopausicas sintomáticas sin TRH y 16.7% premenopausicas en fase proliferativa. (Tabla 5)

Según el dictamen histopatológico el 16.7% se reportó benigno sin alteraciones patológicas, el 18.3% resultó en hiperplasia endometrial simple sin atipia, el 13.3% miomatosis uterina de medianos elementos, el 10% miomatosis uterina de pequeños elementos, el 10% cáncer endometrial y el 8.3% hiperplasia endometrial compleja con atipia. (Tabla 5)

### **Manejo y tratamiento**

Durante su valoración médica, al 35% se le indicó prostágenos IM y al 10% de las cuales se les indica ACO durante su primera consulta de valoración y al 55% se les indica manejo quirúrgico en primera instancia. (Tabla 6)

Al 100% de las pacientes se les realizó manejo quirúrgico, el 73.3% se les realizó AMEU y al 25% hysterectomía. (Tabla 6)

La estancia intrahospitalaria media fue de 2 +/- 1 día, el 71.6% de las pacientes se encontraron en este período, siendo el 23.4% las que tienen una EIH de 4-6 días, y el 5% con una EIH mayor a 7 días. Al hablar de EIH postintervención el 51% se encontraba en el rango menor, el 10% en el medio y el 5% en el rango superior. (Tabla 6)

Al 100% se citó a la consulta externa. De las cuales el 88.3% asistió y el 11.7% no acude a su cita. (Tabla 6)

## **3.2 Discusión y Análisis**

### **Características sociodemográficas, antropométricos y gineco-obstétricas**

Con respecto a la variable de edad, se observó que la mayor parte de las pacientes que presentaron engrosamiento endometrial se encontraban en el rango de 35-49 años. Con respecto a la hiperplasia endometrial, se menciona que la edad promedio fluctúa entre 44 y 47 años según estudios internacionales en concordancia con el estudio, la edad promedio fue de 47 años. Estos datos coinciden con lo establecido en la literatura, ya que se ha demostrado que la edad tiene un papel importante en la incidencia de esta patología, debido a la exposición de altos niveles de estrógenos endógenos y bajos niveles de progesterona.

Siguiendo los esfuerzos que el Ministerio de Educación de Nicaragua que ha hecho para disminuir el índice de analfabetismo, que todos y todas los y las nicaragüenses puedan tener acceso a mayores grados de educación, se observa que la gran mayoría de las pacientes cuenta con grado de educación secundaria o superior, adosado al hecho que las pacientes son en su mayoría de origen urbano con mayor acceso a los centros educativos, se observa un alto grado de alcance académico.

El estado civil que resalta es la unión matrimonial y en segundo lugar la unión libre, las cuales coinciden con las estadísticas de ENDESA 2011/12 en el que se plantea esta misma relación en el área urbano de nuestro país.

El riesgo de padecer de patologías endometriales es 3 veces mayor en las mujeres con menarca temprana y menopausia tardía (Reed, 2009). En las pacientes del grupo de estudio hay un predominio de la edad de menarca entre los 8 y 16 años, los cuales no concuerdan con el factor de riesgo de menarca temprana para desarrollo de patologías endometriales, de la misma manera entre las pacientes del grupo de estudio que ya se encuentran en menopausia y climaterio, el predominio es en el rango fisiológico de 40-55 años, con solo ¼ de las pacientes en el estudio que coinciden con el factor de riesgo de menopausia tardía.

El antecedente de ITS o ITS actual evidenciado en PAP en las pacientes del grupo de estudio, se observa que es positivo en las pacientes en estudio, un dato alarmante de la prevalencia de

las ITS ya que, según estadísticas de estudios realizados en las diversas unidades de salud de Nicaragua, el porcentaje de pacientes con ITS se encuentra alrededor del 35-40%, extrapolado con el número de compañeros sexuales reportadas por las pacientes, las cuales en su gran mayoría refiere uno a dos compañeros en el 70% de las pacientes, por lo que este resultado elevado es un indicador de prácticas sexuales de riesgo en las parejas del grupo de pacientes.

La nuliparidad es un factor de riesgo para desarrollar cáncer de endometrio y la multiparidad se presenta como factor protector, ya que la correlación surge en que los estrógenos estimulan la proliferación de las células del endometrio y aumentan la actividad mitótica, que conlleva como resultado la inducción de desarrollo de cáncer, así mismo durante el parto predomina el aumento de progesterona y una disminución de los estrógenos (Reed, 2009), en este estudio la nuliparidad no fue un hallazgo frecuente, en cambio la multiparidad prevaleció, hallazgo que coincide con la literatura internacional donde se considera que la multiparidad es un factor protector para el carcinoma de endometrio, no así para la hiperplasia endometrial.

### **Antecedentes personales y familiares**

Con respecto a antecedentes personales patológicos se obtuvo que un 50% de la población padecía de algún grado de obesidad y lo cual tiene relación con la bibliografía consultada, este riesgo es de hasta 5 veces mayor en las pacientes obesas (Reed, 2009), ya que la obesidad conlleva a la exposición del endometrio a cantidades elevadas de estrógenos provenientes de la transformación periférica de la androstendiona a estronas los cuales estimulan la proliferación endometrial.

La literatura reporta que la historia de DM e hipertensión arterial eleva la frecuencia de desarrollar patologías endometriales, según estudios la intolerancia a la glucosa juega un rol significativo en la esteroideo génesis ovárica, así también se ha demostrado que las pacientes con hipertensión arterial tienen un riesgo aumentado de presentar engrosamiento endometrial por mecanismos que aún no se encuentran claros, pero puede ser secundario a senescencia celular e inhibición de apoptosis (Hamet, 1997) lo cual coincide con los hallazgos de este estudio, donde se observa la prevalencia de estas patologías.

### **Cuadro clínico**

El cuadro clínico de las pacientes se caracteriza por sangrado transvaginal, siendo así el signo que se presenta en el 88.3% de las pacientes, lo cual concuerda con la bibliografía consultada siendo destacado como síntoma principal con una prevalencia del 80-90% de los casos, esto se debe a la repercusión que la caída de los niveles de estrógenos tiene en el organismo, se disminuye e contenido de agua asociado a colapso y vasoconstricción de las arteriolas que le irrigan, en este caso de la arteria uterina y con una posterior con isquemia del epitelio funcional del útero. Así mismo el dolor pélvico ocupa el segundo lugar en la bibliografía consultada. (Programa Argentino de Consensos de Enfermedades Oncológicas, 2016)

Según estadísticas de la OMS, el 24.8% de la población general se encuentra con algún grado de anemia, sin embargo, en este estudio se identificó que el 66.7% de las pacientes presentaba algún grado de anemia, lo cual se debe a la pérdida hemática de origen uterino, la cual es la principal causa de anemia en las pacientes en estudio. (Programa Argentino de Consensos de Enfermedades Oncológicas, 2016)

### **Forma diagnóstica**

Con respecto al procedimiento diagnóstico realizado en las pacientes, todas presentaban engrosamiento endometrial según su punto de corte específico según amenorrea y fase menstrual, en las cuales se observa un predominio de hiperplasia endometrial observable en las pacientes pre-menopáusicas que se encuentran en fase secretora, seguidas por las mujeres post-menopáusicas asintomáticas, sin embargo, no se encontraron estudios en los cuales se pueda observar esta correlación.

El 10% de las mujeres post-menopáusicas con sangrado uterino anormal resultaran con cáncer de endometrio según estadísticas ya establecidas, en el estudio, las pacientes asintomáticas que presentaron cáncer de endometrio representando un 33% de las pacientes sintomáticas, en comparación se presentado así un resultado mayor en la población de estudio, esto es alarmante ya que se traduce a que una paciente post menopausica con SUA

tiene un riesgo 3 veces mayor de presentar carcinoma endometrial, en este estudio . (Programa Argentino de Consensos de Enfermedades Oncológicas, 2016)

Entre las patologías benignas, los resultados de este estudio indican que la miomatosis uterina es el primer diagnóstico benigno, seguido por pólipos y posteriormente otros hallazgos como endometriosis, reacción decidual, colapso estromal por fase lútea deficiente, endometritis, adenomiosis. Entre las patologías de hiperplasia endometrial, predomina la hiperplasia endometrial simple sin atipia, luego la hiperplasia endometrial compleja con atipia, hiperplasia endometrial compleja sin atipia y por ultimo hiperplasia endometrial simple con atipia, resultados que concuerdan con los estudios de Lotfi, Mendez y Nieto.

### **Manejo y tratamiento**

Según estadísticas del 17-25% de las pacientes que presentan hiperplasia endometrial con atipia, diagnosticado mediante legrado se etiquetarían de adenocarcinoma bien diferenciado si se realizase histerectomía un mes después del legrado (Janicek et al, 1994).

En el estudio, no prevalece el manejo médico, ya que a todas las pacientes se les realiza un procedimiento para su estudio y diagnóstico, se realiza AMEU al 73.3% de las pacientes para su posterior biopsia, a las pacientes a las que se les realizó histerectomía al 25%, por casos de atipia celular, datos de malignidad y sangrado uterino persistente. Comparado al estudio de Nieto, de 41 pacientes, el 20% resultó en histerectomía, una cifra similar.

### 3.3 Conclusiones

- En el grupo de pacientes de estudio, la edad de predominio en el estudio fue de 35-49 años, de procedencia urbana, mestiza, casada y con educación primaria terminada. Con respecto a las características ginecoobstetricas, dichas mujeres eran multigestas, con menarca entre los 8-16 años, premenopausicas, su vida sexual activa iniciada entre los 15-19 años, con dos parejas sexuales, antecedentes de ITS y elección de OTB como método de anticoncepción.
- Acorde a los antecedentes personales y familiares, los principales APP son obesidad e HTA, los principales AFP fueron DM, HTA y Cáncer Cervicouterino, sin hábitos tóxicos.
- Las manifestaciones del cuadro clínico de las pacientes eran principalmente sangrado transvaginal y dolor pélvico, con sintomatología recurrente y acompañado de anemia.
- La forma diagnóstica del grupo de pacientes de estudio, resultó que la patología benigna que predomina es la miomatosis uterina y la clasificación de hiperplasia endometrial más frecuente es la HE simple sin atipia.
- Según lo reflejado en los expedientes, el manejo quirúrgico prevalece, con realización de AMEU (73.3%) e histerectomía (25%). La estancia intrahospitalaria media fue de 2 +/- 1 día. Al 100% se citó a la consulta externa. De las cuales el 88.3% asistió y el 11.7% no acude a su cita.

### 3.4 Recomendaciones

#### Al Ministerio de Salud

- En conjunto con la dirección docente de investigación y comisiones de ginecólogos, realizar un protocolo de manejo de sangrado disfuncional para estandarizar el seguimiento.
- Mediante la comisión nacional, realizar campañas para concientización de las patologías endometriales para la detección oportuna, tratamiento y seguimiento de las mismas.
- Crear un sistema eficaz de educación e información sobre esta patología, dirigida a la población en general, lo cual permitirá a la mujer identificar de forma oportuna la sintomatología de alarma y así logren acudir a las diferentes instituciones de salud en el momento adecuado.

#### Al Personal de Atención Primaria

- La adecuada anamnesis y realización de examen físico para indagar sobre otras patologías orgánicas
- Asegurar que las pacientes tengan un ultrasonido antes de referir al Hospital.

#### Al Hospital

- Que se brinde a las pacientes los métodos diagnósticos necesario para la realización del estudio necesario para esta entidad. Y así disminuir las citas de control al Hospital.
- Gestionar el equipo necesario para realización de histeroscopia a la población general

## CAPITULO IV. BIBLIOGRAFÍA

- Arce, M. (2000) *Aporte de los estudios histopatológicos en el diagnóstico de la hemorragia uterina anormal en pacientes atendidas en el departamento de ginecología del HEODRA*. HEODRA
- Ayala, F., Herrera, M. A., Izaguirre, H., Ayala, R., Quiñones, L. A., Ayala, D., & Luna, A. (2016). Sangrado Uterino Anormal en la Postmenopausia: Diagnóstico y Manejo. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 56-64.
- Ayala, E. G. (2010). Hiperplasia endometrial: análisis de serie de casos. *Revchilobstetginocol*, 146-152. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/4375/1/96865.pdf>
- Berríos, J. (27 de Abril de 2012). *Tesis Para optar al Título de Especialista en Patología*. Recuperado el 31 de Enero de 2019, de Correlación Clínica, Histopatológica y Ultrasonográfica de la Hiperplasia: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6337/1/220830.pdf>
- Colegio Americano de Obstetras y Ginecologos. (11 de agosto de 2014). *ACOG.com*. Recuperado el 07 de febrero de 2019, de <https://www.acog.org/Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/Hiperplasia-endometrial?IsMobileSet=false>
- Escallón, B. M. (Agosto de 2015). *Hiperplasia endometrial* . Recuperado el 04 de Abril de 2019, de file:///C:/Users/Rodrigo%20Medrano/Downloads/848-1851-1-SM.pdf
- Fernandez, J. (02 de Agosto de 2016). *Consecuencias psíquicas de la histerectomía no oncológica*. Recuperado el 25 de Febrero de 2019, de Research Gate: [https://www.researchgate.net/publication/304157176\\_Consecuencias\\_psiquicas\\_de\\_la\\_histerectomia\\_no\\_oncologica](https://www.researchgate.net/publication/304157176_Consecuencias_psiquicas_de_la_histerectomia_no_oncologica)
- Fournier, S. (07 de Septiembre de 2016). *Diccionario ginecologico* . Recuperado el 02 de Abril de 2019, de <http://www.unamamiquesemima.com/diccionario-del-embarazo-tercera-entrega/>
- Gardey., J. P. (06 de Junio de 2015). *De Conceptos* . Recuperado el 02 de Abril de 2019, de <https://definicion.de/procedencia/>
- Gardey., J. P. (09 de Septiembre de 2015). *Definición de*. Recuperado el 02 de Febrero de 2019, de <https://definicion.de/edad/>
- Ghanbari, M., & Esmaeilzadeh, S. (2017). Risk Factors for Endometrial Cancer: Results from a Hospital-Based Case-Control Study. *Babol University of Medical Sciences*.
- GLOBOCAN. (2018). *Cancer Today*. Recuperado el 24 de enero de 2019, de <http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table>

- Gormaz et al. (1992). Caracterización ultrasonográfica del endometrio durante el ciclo menstrual ovulatorio espontáneo. *Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia*.
- Hamet, P. (1997) *Cancer and hypertension: A potential for crosstalk?* J. Hypertens. 15, 1573-1577.
- Jenicek, M. et al (1994). *Invasive endometrial cancer in uteri resected for atypical endometrial hyperplasia*. Ginecol Oncol 51. Medline
- Lotfi, S. et al (2005). *Can polycytometric DNA studies forecast in the prognosis of endometrial hyperplasia*. Europ J Obstet Gynecol and reproductive biology 122, 104-106.
- Mendez, J. (2008). *Factores de riesgo de la hiperplasia endometrial en el HEODRA*. HEODRA
- Nieto, I. (2017) *Factores de riesgo de Hiperplasia Endometrial en el servicio de Ginecología del HBR durante el período 01 de julio del 2015 al 30 de junio del 2016*. UNAN-Managua
- Ozelci et all. (2019). The significance of sonographically thickened endometrium in asymptomatic postmenopausal women. *Obstetrics and Gynecology Science*.
- Pereira, E et all. (2014). Caracterización de la hiperplasia endometrial en el Hospital Ginecobstétrico Docente “Profesor Eusebio Hernández”. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia*
- Programa Argentino de Consensos de Enfermedades Oncológicas. (05 de Junio de 2016). *Sociedad Argentina de Cancerología*. Recuperado el 24 de Enero de 2019, de [http://www.socargcancer.org.ar/consensos/2016\\_inter\\_soc\\_cancer\\_endometrio.pdf](http://www.socargcancer.org.ar/consensos/2016_inter_soc_cancer_endometrio.pdf)
- Raby, T., Sierra, P., Tsunekawa, H., Craig, J. M., Carvajal, J., & Cuello, M. (2014). Capacidad diagnóstica de la ecografía para detectar cancer de endometrio. *Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia*, 166-172. Recuperado el 24 de Enero de 2019, de Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia.
- Raby et al. (2014). Capacidad diagnóstica de la ecografía para detectar cáncer de endometrio en mujeres posmenopáusicas sintomáticas y asintomáticas: experiencia de la Universidad Católica de Chile. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*.
- Reed, SD. et al (2009). *Incidence of endometrial hyperplasia*. Am J Obstet Gynecol.
- Sociedad de Prácticas clínicas de Ginecología Oncológica. (2014). Endometrial cancer: A review and current management strategies: Part I. *Oncología Ginecológica*.
- Socias, M., Vargas, R., Costoya, A., Monje, B., & Haye, M. T. (2016). Correlación de la Histeroscopia y Biopsia Dirigida en el Estudio del Engrosamiento Endometrial Patológico por Ultrasonido. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 99-104.

- Socrates, A. (Mayo de 2014). *Research Gate*. Recuperado el 02 de Abril de 2019, de [https://www.researchgate.net/publication/262047995\\_Engrosamiento\\_endometrial\\_asintomatico](https://www.researchgate.net/publication/262047995_Engrosamiento_endometrial_asintomatico)
- the free dictionary. (17 de Mayo de 2017). *thefreedictionary.com*. Recuperado el 02 de Febrero de 2019, de <https://es.thefreedictionary.com/escolaridad>
- Tsuda, H., Ito, Y. M., Todo, Y., Iba, T., Tasaka, K., Sutou, Y., . . . Oshita, T. (2016). Measurement of endometrial thickness in premenopausal women in office gynecology. *Reproductive Medicine and Biology*, 29-35.
- Wu et al. (2019). Parity and endometrial cancer risk: a meta-analysis of epidemiological studies. *Scientific Reports*, <https://doi.org/10.1038/srep14243>.

## **CAPITULO V. ANEXOS**

## 5.1 Instrumento de recolección de datos

Objetivo 1: Enlistar los datos sociodemográficos, antropométricos y gineco-obstétricos del grupo de pacientes en estudio en el Hospital Bertha Calderón Roque en el 2020.

# Ficha		# EXP			
Edad					
< 20 años	20-34 años	35-49 años	50 años >		
Peso					
< 40kg	40-49 kg	50-59 kg	60-69 kg	70-79 kg	80 kg >
Talla					
< 1.5 m	1.5 – 1.59 m	1.6 – 1.69 m	1.7 m >		
IMC					
< 18.5	18.5 – 24.9	25 – 29.9	30 – 34.9	35 – 39.9	40 o más
Procedencia					
Urbano	Rural				
Escolaridad					
Analfabeta	Sabe leer	Preescolar	Primaria	Secundaria	Universidad
Postgrado					
Estado civil					
Soltera	Casada	Unión	Divorciada	Viuda	
Menarca			Menopausia		
< 8 años	8-16 años	16 años >	< 40 años	40-55	55 años >
IVSA:	#Comp Sex:		PF:		
Antx ITS:	Tx Tamoxifeno:				
G:	P:	A:	C:	L:	

Objetivo 2: Identificar los antecedentes personales y familiares del grupo de pacientes en estudio en el Hospital Bertha Calderón Roque en el 2020.

APP					
DM	HTA	Obesidad	SOP	CA de	Alergias
AFP					
DM	HTA	Obesidad	SOP	CA de	Alergias
APNP					
Alcohol	Tabaco	Drogas			

Objetivo 3: Caracterizar el cuadro clínico del engrosamiento endometrial del grupo de pacientes en estudio en el Hospital Bertha Calderón Roque en el 2020.

Dolor pelv:	Dolor abd:	Fatiga
Mareo	<b>STV:</b>	<b>Caract STV:</b>
Palidez:	<b>Taquicardia:</b>	<b>Hipotensión:</b>

Objetivo 4: Esclarecer el procedimiento de diagnóstico y conclusión diagnóstica del engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en el 2020.

Motivo de consulta	HGB:				
	< 6	6 – 7.9	8 – 9.9	10 – 13	13 >
Grosor endometrial:	FUR:				
<b>Mujeres Pre-menopausicas en fase menstrual</b>	< 3 mm 3mm >	Mujeres Pre-menopausicas en fase proliferativa	< 8 mm 8 mm >	Mujeres Pre-menopausicas en fase secretora	< 14 mm 14 mm >
<b>Mujeres Post-menopáusicas sintomáticas sin THR</b>	< 5 mm 5 mm >	Mujeres Post-menopáusicas asintomáticas sin THR	< 11 mm 11 mm >	Mujeres con THR	< 8 mm 8 mm >
Hallazgos					
<b>Aumento de vascularización</b>	Líquido intracavitario			Endometrio dishomógeno	
<b>Pólipos</b>	Diagnóstico por histopatología			Miomatosis	
<b>Benigno</b>	CA endometrial			Hiperplasia endometrial	
				No concluyente	

Objetivo 5: Detallar el tratamiento del engrosamiento endometrial brindado en el Hospital Bertha Calderón Roque en el 2020.

Estadio clínico	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
			No QX	
<b>ACO</b>			Prostágenos IM	
			QX	
<b>Histerectomía</b>		AMEU		LUI
EIH			<b>*EIH/PostQX</b>	
Cita C/E			<b>Asist. C/E</b>	

## 5.2 Tablas

Tabla #1. Datos sociodemográficos, antropométricos y ginecoobstétricos de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Grupo etario</b>		<b>n=60</b>
< 20	2	3.3
20-34 años	10	16.6
35-49 años	28	46.6
> 50 años	20	33.3
<b>Índice de masa corporal</b>		<b>n=60</b>
Peso bajo	1	1.7
Normopeso	14	23.3
Sobrepeso	12	20
Obesidad I	26	43.3
Obesidad II	3	5
Obesidad III	4	6.6
<b>Procedencia</b>		<b>n=60</b>
Rural	3	5
Urbano	57	95
<b>Etnia</b>		<b>n=60</b>
Mestizo	60	100
<b>Escolaridad</b>		<b>n=60</b>
Analfabeta	0	0
Sabe leer	0	0
Preescolar	7	11.7
Primaria	20	33.3
Secundaria	17	28.3
Universidad	15	25
Postgrado	1	1.7
<b>Estado civil</b>		<b>n=60</b>
Soltera	15	25
Casada	26	43.3
Unión libre	14	23.3
Divorciada	0	0
Viuda	5	8.3
<b>Menarca</b>		<b>n=60</b>

<8 años	4	6.7
8-16 años	54	90
>16 años	2	3.3
<b>Menopausia</b>		<b>n=60</b>
<40 años	3	5
40-55 años	9	15
>55 años	4	6.7
N/A	44	73.3
<b>Inicio de vida sexual activa</b>		<b>n=60</b>
<15 años	4	6.7
15-19 años	44	73.2
>19 años	12	20
<b>Número de compañeros sexuales</b>		<b>n=60</b>
1	13	21.7
2	29	48.3
3 o más	18	30
<b>Uso de método anticonceptivo</b>		<b>n=60</b>
No	30	50
ACO	10	16.7
Inyectable mensual	2	3.3
Inyectable trimensual	2	3.3
OTB	16	26.7
<b>Antecedentes de infecciones de transmisión sexual</b>		<b>n=60</b>
Si	47	78.3
No	13	21.6
<b>Número de gesta</b>		<b>n=60</b>
Nuligesta	6	10
Primigesta	5	8.3
Bigesta	17	28.3
Trigesta	13	21.6
Multigesta	17	28.3
Granmultigesta	2	3.3
<b>Uso de tamoxifeno</b>		<b>n=60</b>
No	60	100

FUENTE: Ficha de recolección de información de pacientes con diagnóstico de engrosamiento endometrial, Hospital Bertha Calderón, Managua, 2020.

Tabla #2. Antecedentes personales y familiares de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Antecedentes personales patológicos</b>		<b>n=43</b>
<b>DM</b>	1	2.32
<b>DM y HTA</b>	4	9.3
<b>HTA</b>	1	2.32
<b>HTA y SOP</b>	1	2.32
<b>HTA y Obesidad</b>	7	16.27
<b>Obesidad</b>	19	44.18
<b>Obesidad y SOP</b>	4	9.3
<b>SOP</b>	5	11.6
<b>TVP</b>	1	2.32
<b>Antecedentes familiares patológicos</b>		<b>n=22</b>
<b>Ca de mama</b>	2	9
<b>CaCu</b>	5	22.7
<b>DM</b>	9	40.9
<b>SOP</b>	1	4.5
<b>HTA</b>	5	22.7
<b>Antecedentes personales no patológicos</b>		<b>n=60</b>
<b>Ninguno</b>	60	100

FUENTE: Ficha de recolección de información de pacientes con diagnóstico de engrosamiento endometrial, Hospital Bertha Calderón, Managua, 2020.

Tabla #3. Cuadro clínico de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cuadro clínico</b>		<b>n=60</b>
<b>Dolor Pélvico</b>	4	6.7
<b>Dolor Pélvico y STV</b>	28	46.7
<b>Dolor Pélvico, Dolor Abdominal y STV</b>	3	5
<b>STV</b>	16	26.7
<b>STV y Síndrome Anémico</b>	6	10
<b>Asintomática</b>	3	5
<b>Motivo de consulta</b>		<b>n=60</b>
<b>Asintomática</b>	3	5
<b>Dolor Pélvico</b>	6	10
<b>Dolor Pélvico y STV</b>	6	10
<b>STV</b>	42	70
<b>STV y Síndrome Anémico</b>	3	5
<b>Fecha de última menstruación</b>		<b>n=60</b>
<b>Mismo mes</b>	21	35
<b>Hace 1 mes</b>	14	23.3
<b>Hace 2 meses</b>	5	8.3
<b>Hace 3 meses</b>	1	1.7
<b>Hace 4 meses o mas</b>	3	5
<b>N/A</b>	16	26.7
<b>Nivel de hemoglobina</b>		<b>n=60</b>
<b>Normal</b>	20	33.3
<b>Anemia grado I</b>	20	33.3
<b>Anemia grado II</b>	5	8.3
<b>Anemia grado III</b>	8	14.3
<b>Anemia grado IV</b>	7	11.7

FUENTE: Ficha de recolección de información de pacientes con diagnóstico de engrosamiento endometrial, Hospital Bertha Calderón, Managua, 2020.

Tabla #4. Forma diagnóstica de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Clasificación</b>		<b>n=60</b>
<b>Premenopausica en fase menstrual (&gt;3mm)</b>	0	0
<b>Premenopausica en fase prolif. (&gt;8mm)</b>	10	16.7
<b>Premenopausica en fase secr. (&gt;14mm)</b>	34	56.7
<b>Postmenopáusica sint. sin TRH (&gt;5mm)</b>	14	23.3
<b>Postmenopáusica asint. sin TRH (&gt;11mm)</b>	2	3.3
<b>Mujeres con TRH</b>	0	0
<b>Diagnóstico histológico</b>		<b>n=60</b>
<b>Otros</b>	10	16.7
<b>Pólipos</b>	6	10
<b>Miomatosis</b>	14	23.3
<b>HE simple sin atipia</b>	11	18.3
<b>HE simple con atipia</b>	3	5
<b>HE compleja sin atipia</b>	3	5
<b>HE compleja con atipia</b>	5	8.3
<b>CA endometrial</b>	6	10
<b>No concluyente</b>	2	3.3

FUENTE: Ficha de recolección de información de pacientes con diagnóstico de engrosamiento endometrial, Hospital Bertha Calderón, Managua, 2020.

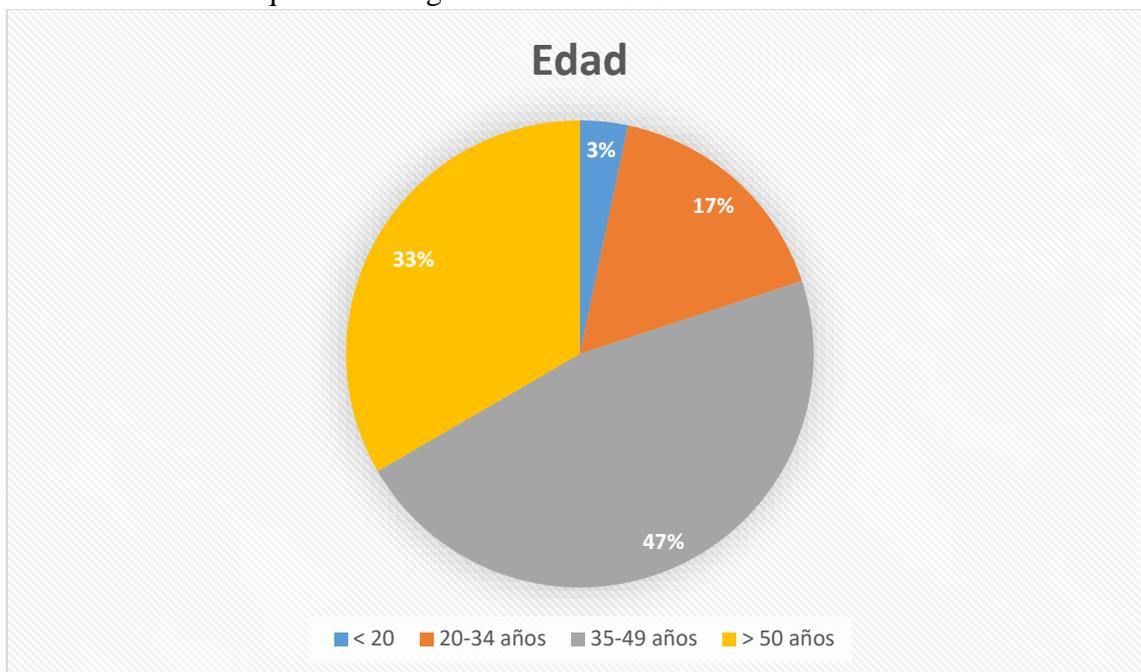
Tabla #5. Tratamiento y manejo de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Tratamiento no quirúrgico</b>		<b>n=60</b>
<b>ACO</b>	6	10
<b>Prostagenos IM</b>	21	35
<b>Ninguno</b>	33	55
<b>Tratamiento quirúrgico</b>		<b>n=60</b>
<b>Histerectomía</b>	15	25
<b>AMEU</b>	44	73.3
<b>LUI</b>	0	0
<b>Histeroscopia</b>	1	1.7
<b>Estancia intrahospitalaria</b>		<b>n=60</b>
<b>Estancia corta (1-3d)</b>	43	71.6
<b>Estancia media (4-6d)</b>	14	23.4
<b>Estancia prolongada (&gt;7d)</b>	3	5
<b>Estancia intrahospitalaria postoperatoria</b>		<b>n=60</b>
<b>Estancia corta (1-3d)</b>	51	85
<b>Estancia media (4-6d)</b>	6	10
<b>Estancia prolongada (&gt;7d)</b>	3	5
<b>Cita a consulta externa</b>		<b>n=60</b>
<b>Si</b>	60	100
<b>No</b>	0	0
<b>Asistencia a consulta externa</b>		<b>n=60</b>
<b>Si</b>	53	88.3
<b>No</b>	7	11.7

FUENTE: Ficha de recolección de información de pacientes con diagnóstico de engrosamiento endometrial, Hospital Bertha Calderón, Managua, 2020.

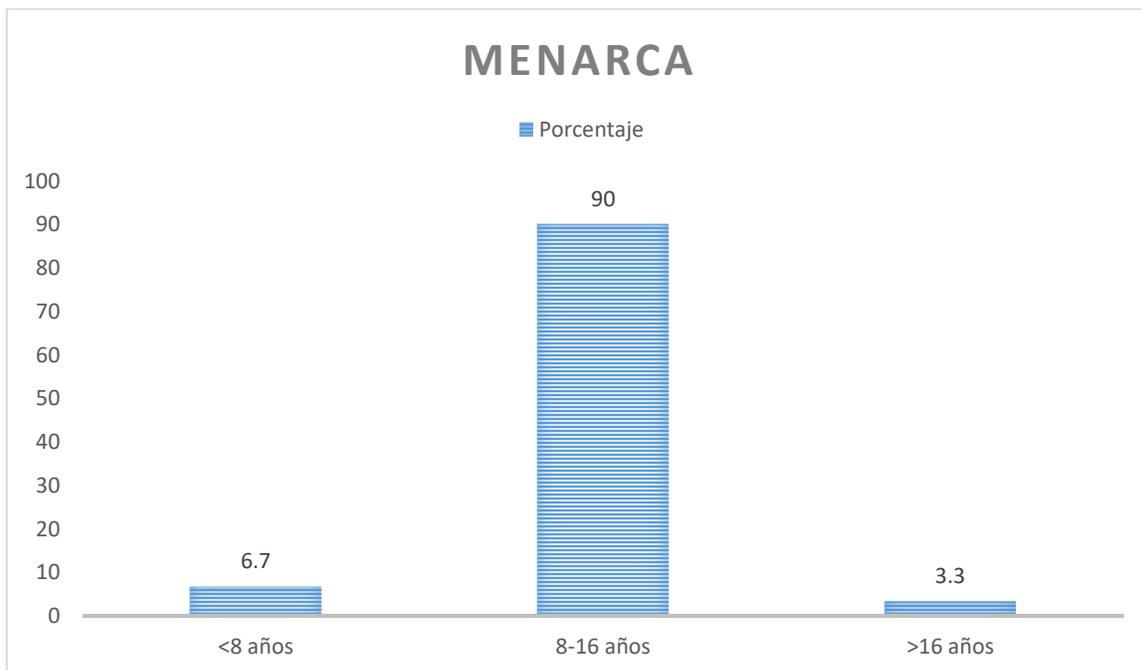
### 5.3 Gráficos

Grafico #1. Edad de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



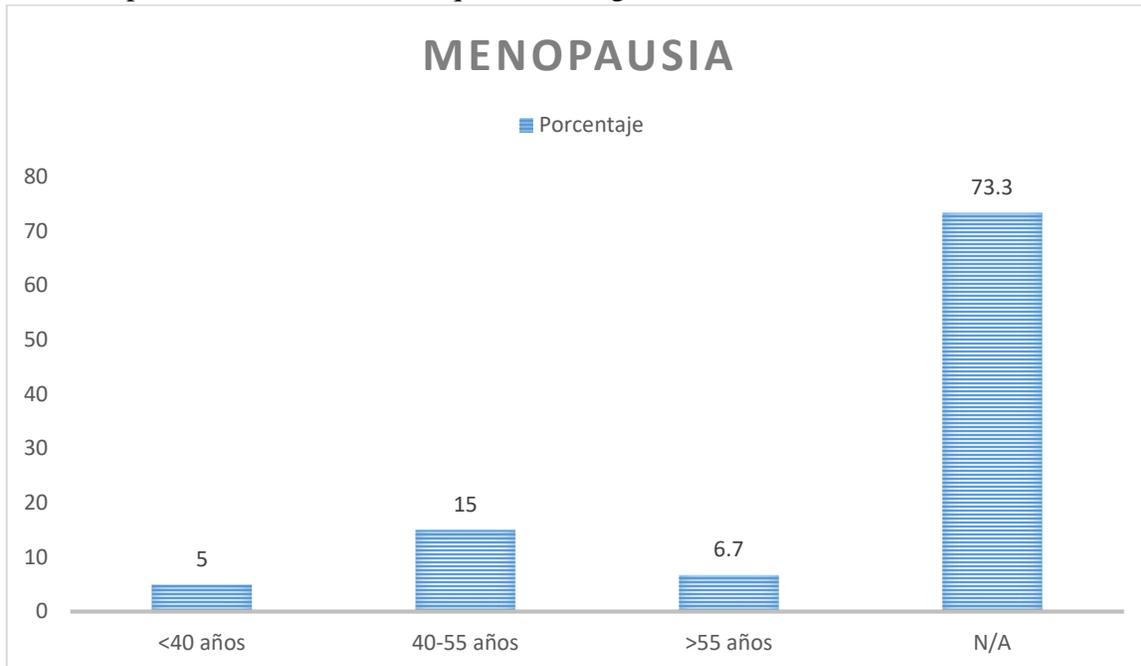
FUENTE: Tabla 1

Grafico #2. Edad de Menarca de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



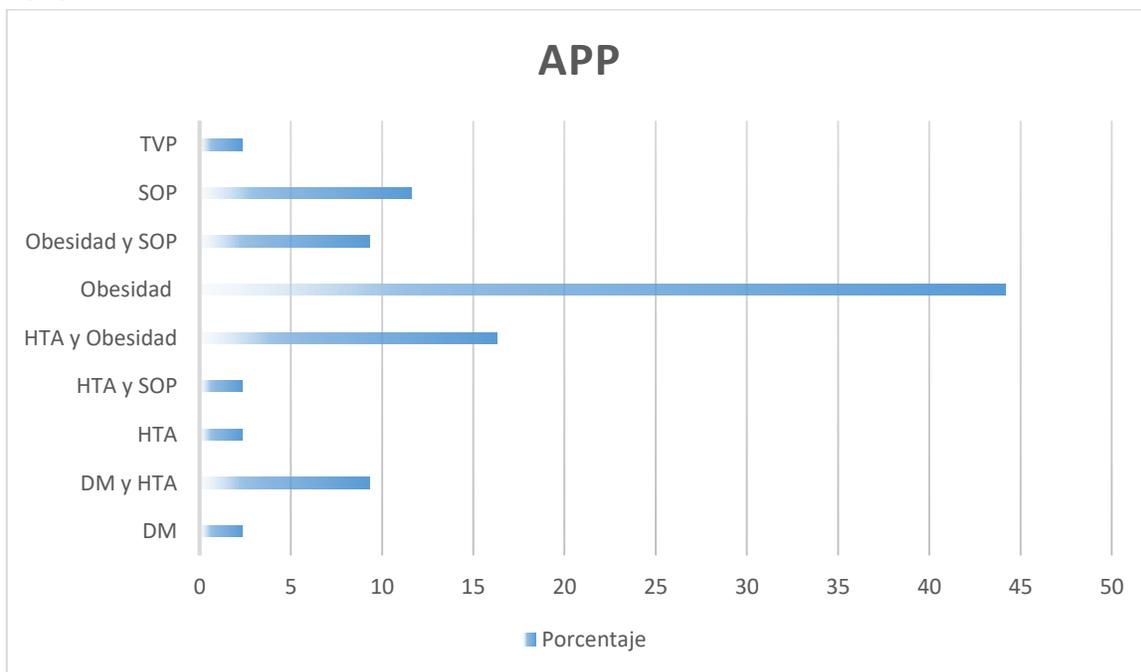
FUENTE: Tabla 2

Grafico #3. Edad de Menopausia de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



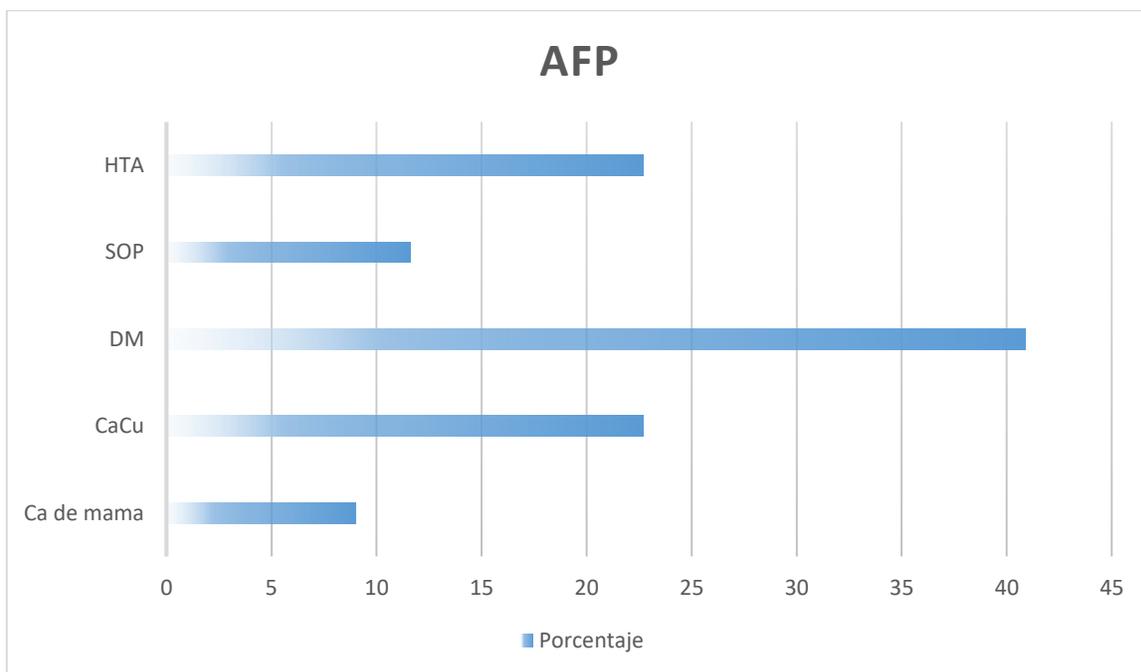
FUENTE: Tabla 2

Grafico #4. Antecedentes Personales Patológicos de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



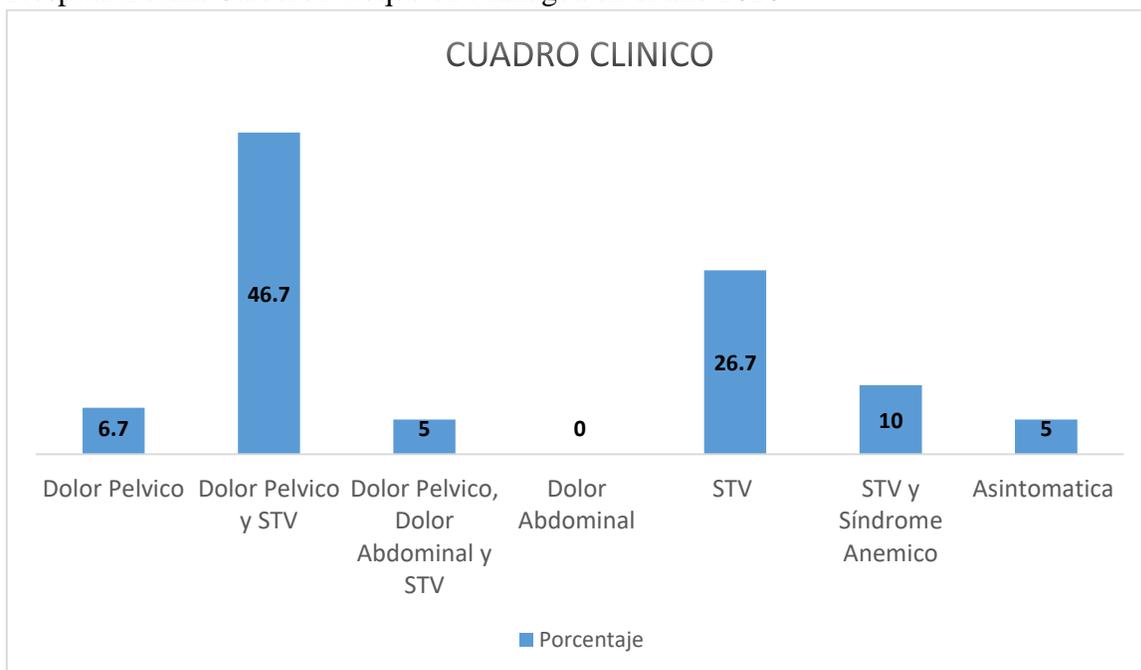
FUENTE: Tabla 3

Grafico #5. Antecedentes Familiares Patológicos de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



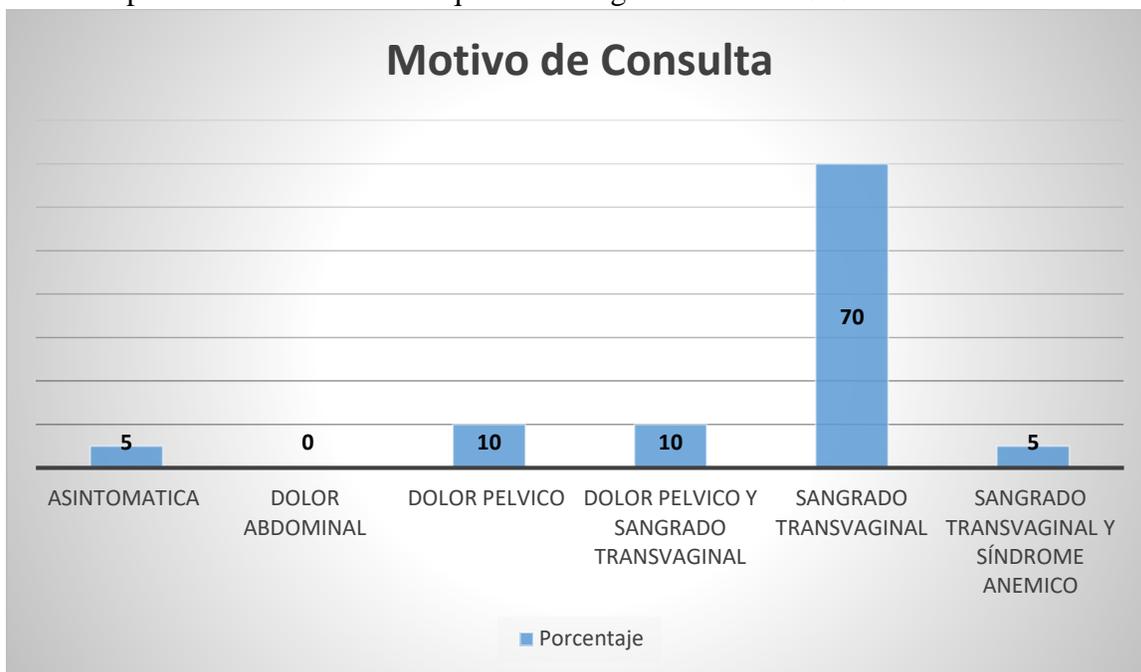
FUENTE: Tabla 3

Grafico #6. Cuadro Clínico de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



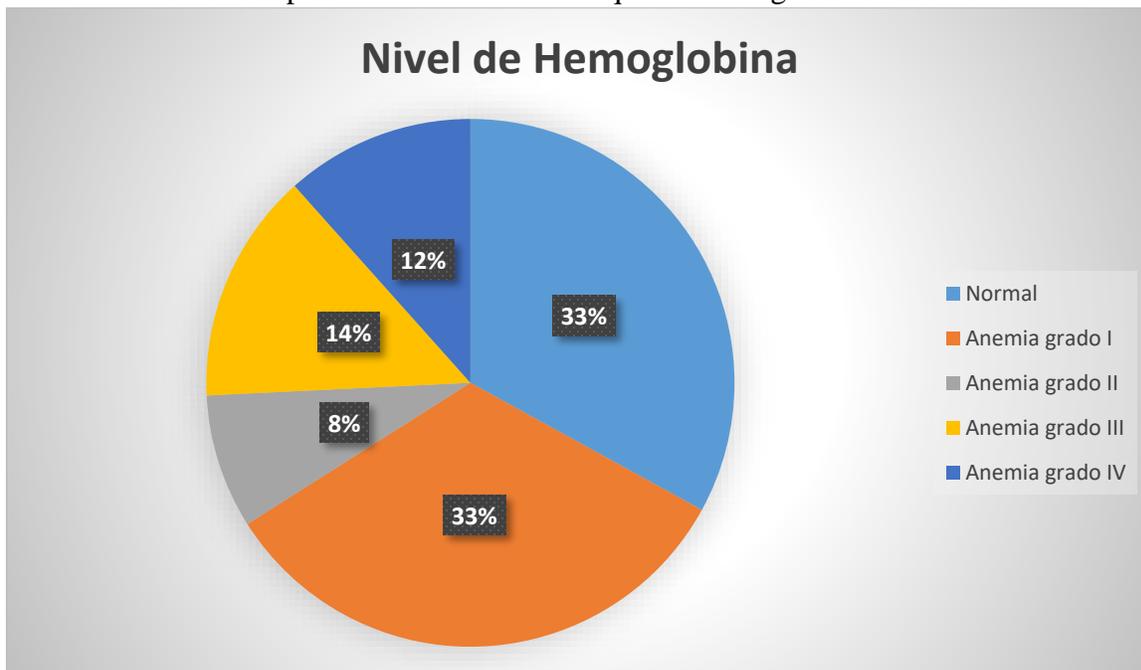
FUENTE: Tabla 4

Grafico #7. Motivo de Consulta de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



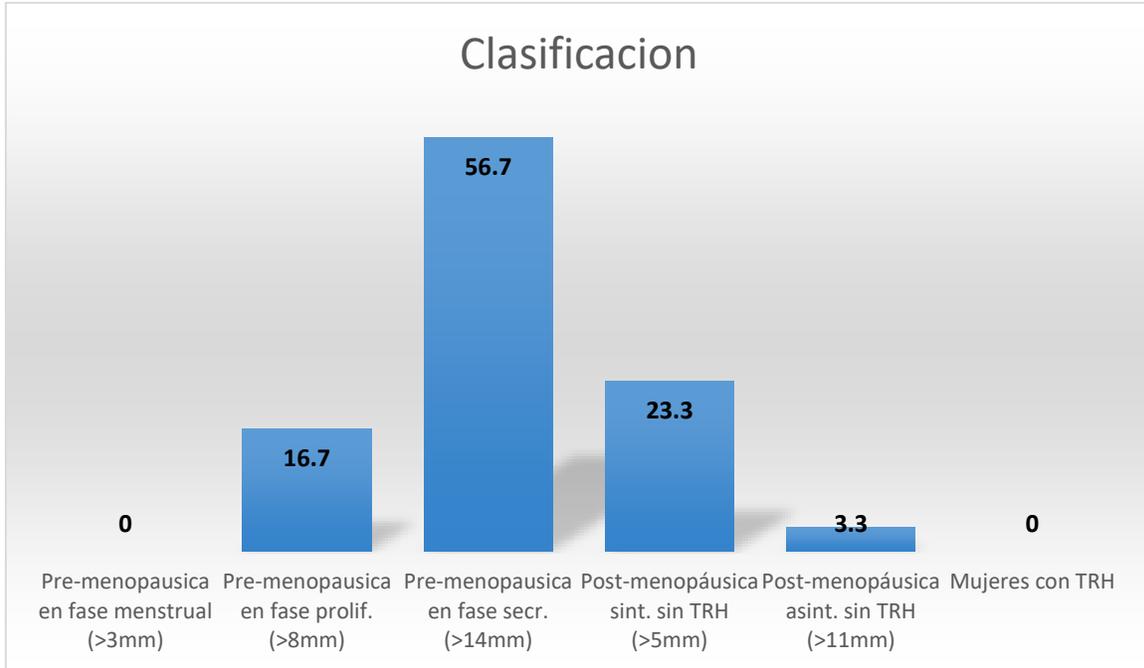
FUENTE: Tabla 4

Grafico #8. Nivel de Hemoglobina de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



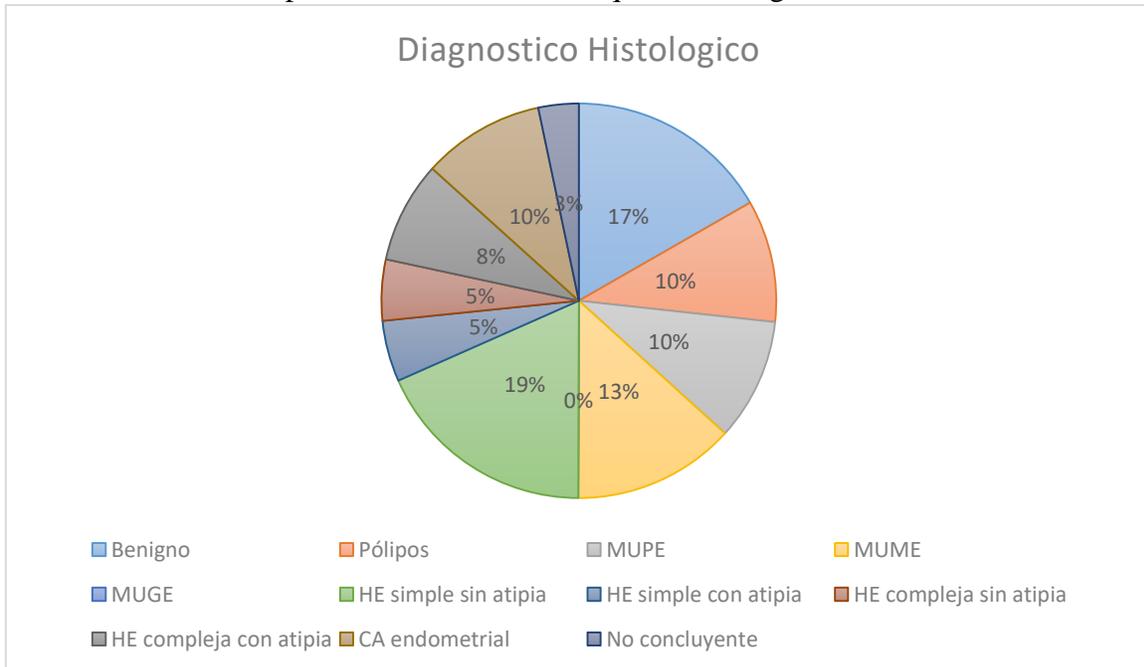
FUENTE: Tabla 4

Grafico #9. Clasificación de Engrosamiento Endometrial de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



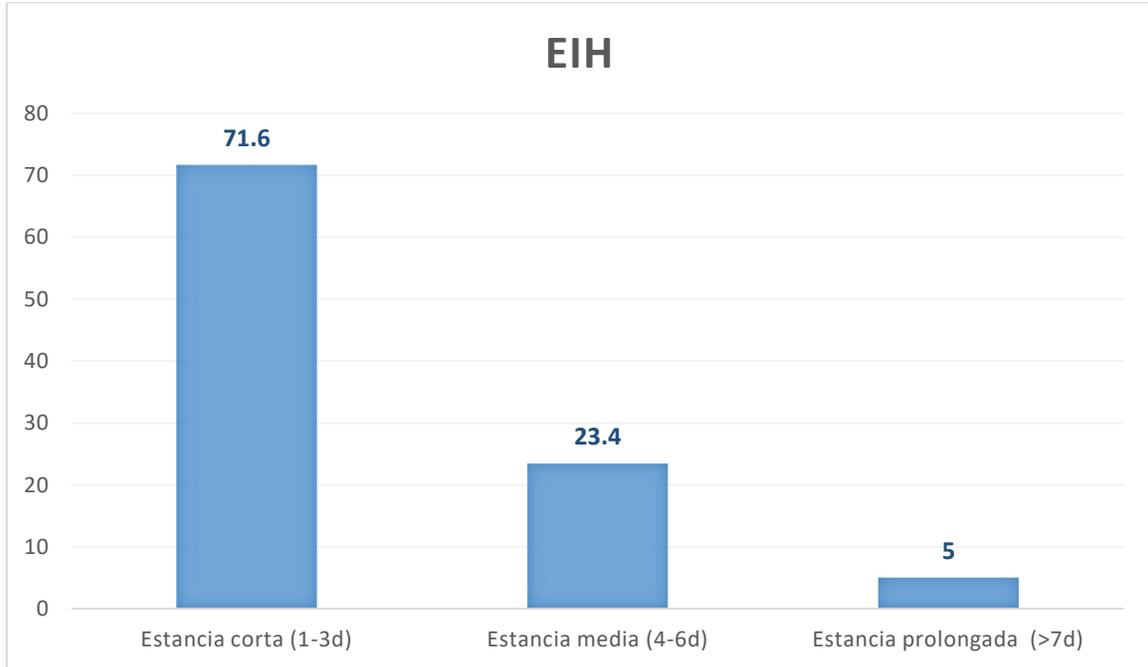
FUENTE: Tabla 5

Grafico #10. Diagnóstico Histológico de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



FUENTE: Tabla 5

Grafico #11. Estancia Intrahospitalaria de las pacientes abordadas por engrosamiento endometrial en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua en el año 2020.



FUENTE: Tabla 6