



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLOGICOS EN PIEZAS QUIRURGICAS DE HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL REALIZADA POR MIOMATOSIS UTERINA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL NIÑO Y LA MUJER EN ENERO DEL 2023 A DICIEMBRE DEL 2023

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Presenta:

MED. GEN. Andrea Scarlet Arzate Fonseca

Dirigido por:

MED. ESP. Fabian Hilario Mendoza Pedraza

Co-Director

MED. ESP. Gustavo Chávez Gómez

Querétaro, Qro. a 05 Junio de 2025

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Pediatría Médica

“Diagnósticos histopatológicos en piezas quirúrgicas de histerectomía total abdominal realizada por miomatosis uterina en el Hospital De Especialidades Del Niño Y La Mujer En Enero Del 2023 A Diciembre Del 2023”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la

Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Presenta:

Med. Gral. Andrea Scarlet Arzate Fonseca

Dirigido por:

Med. Esp. Fabian Hilario Mendonza Pedraza

Med. Esp. Fabian Hilario Mendoza Pedraza

Presidente

Med. Esp. Gustavo Chávez Gómez

Secretario

Med. Esp. León Sánchez Fernández

Vocal

Med. Esp. Juan Manuel Camacho Rendon

Suplente

Med. Esp. Héctor Aquiles Maldonado

Martínez

Suplente

Centro Universitario,
Querétaro, Qro. Junio 2025
México

RESUMEN

La hemorragia uterina anormal (HUA) se define por un flujo menstrual anómalo en volumen, duración, regularidad o frecuencia, y sus causas se clasifican mediante el sistema PALM-COEIN (Pólipos, Adenomiosis, Leiomiomas, Malignidad, Coagulopatía, Disfunción Ovulatoria, Endometrial, Iatrogénica y No Clasificados).

Los pólipos endometriales, la adenomiosis y los leiomiomas son causas comunes de HUA, con factores como la edad, la obesidad y el uso de tratamientos hormonales aumentando su prevalencia. Las patologías no estructurales, como trastornos de coagulación y disfunciones ovulatorias, también contribuyen a la HUA. El diagnóstico se realiza principalmente mediante ecografía transvaginal, histeroscopia y resonancia magnética.

El objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia en la cirugía programada por miomatosis uterina en el Hospital del niño y la mujer durante el periodo de enero del 2023 a diciembre del 2023, comparando diagnósticos preoperatorios y posoperatorios a través de la histopatología, con énfasis en la miomatosis uterina. Los resultados subrayan la importancia de un diagnóstico preciso y el uso adecuado de técnicas de imagen.

Palabras clave: *Pólipos endometriales, Adenomiosis, Leiomiomas, Malignidad, Histopatología*

SUMMARY

Abnormal uterine bleeding (AUB) is defined as abnormal menstrual flow in terms of volume, duration, regularity, or frequency, and its causes are classified using the PALM-COEIN system (Polyps, Adenomyosis, Leiomyomas, Malignancy, Coagulopathy, Ovulatory Dysfunction, Endometrial, Iatrogenic, and Not Classified). Endometrial polyps, adenomyosis, and leiomyomas are common causes of AUB, with factors such as age, obesity, and the use of hormonal treatments increasing their prevalence. Non-structural pathologies, such as coagulation disorders and ovulatory dysfunctions, also contribute to AUB. Diagnosis is mainly performed using transvaginal ultrasound, hysteroscopy, and magnetic resonance imaging.

The objective of this study was to analyze the prevalence of scheduled surgeries for uterine fibroids at the Hospital del Niño y la Mujer during the period from January 2023 to December 2023, comparing preoperative and postoperative diagnoses through histopathology, with emphasis on uterine fibroids. The results underscore the importance of accurate diagnosis and the appropriate use of imaging techniques.

Keywords: *Endometrial polyps, Adenomyosis, Leiomyomas, Malignancy, Histopathology*

Dedicatoria

Para mis padres y hermana que jamás me han dejado sola en mi camino.

AGRADECIMIENTOS

Al Hospital del Niño y la Mujer por brindarme la oportunidad de desarrollarme como médico especialista.

INDICE

	RESUMEN	III
	SUMMARY	IV
	DEDICATORIAS	V
	AGRADECIMIENTOS	VI
	ABREVIATURAS Y SIGLAS	VII
	INDICE DE CUADROS	VIII
I.	INTRODUCCION	1
II.	REVISION DE LITERATURA	3
	Pólipos	3
	Adenomiosis	5
	Leiomiomas	6
	Malignidad	7
	Coagulación	8
	Endometrio	9
	Iatrogenia	9
	Trastornos Ovulatorios	9
	No Clasificados	9
III.	METODOLOGIA	11
IV.	RESULTADOS Y DISCUSION	13
	Discusión	24
V.	CONCLUSIONES	27
VI.	BIBLIOGRAFÍA	29
VI	ANEXOS	33

ABREVIATURAS Y SIGLAS

FIGO: Federación Internacional Ginecología Obstetricia

PALM-COEIN: (Pólipos, Adenomiosis, Leiomiomas, Malignidad, Coagulopatía, Disfunción Ovulatoria, Endometrial, Iatrogénica y No Clasificados).

MUSA: por sus siglas en ingles. (Consenso De Evaluación Morfológica Del Útero)

RE: Receptores de Estrógeno

RP: Receptores de Progesterona

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Nombre	Página
1	Sistema para la identificación de hemorragia uterina anormal de acuerdo a su etiología	3
2	Clasificación de leiomiomatosis uterina de acuerdo a la federación internacional de Ginecología y Obstetricia	6
3	Clasificación clínico-patológica del carcinoma endometrial	8
Tabla	Nombre	Página
1	Distribución de los casos por diagnostico histopatológico	13
2	Subclasificación de Leiomiomatosis Uterina	13
3	Subclasificación de Adenomiosis	14
4	Diagnostico histopatológico principal- secundario	15
5	Pacientes con diagnostico histopatológico de leiomiomatosis	16
6	Distribución de los casos por edad	16
7	Distribución de casos por grupo de edad y patología	17
8	Distribución de los casos por gestas	18
9	Grupo de pacientes por edad y gestación	18
10	Distribución de pacientes con leiomiomatosis y comorbilidades	19
11	Distribución de pacientes con adenomiosis y comorbilidades	19
12	Distribución de casos por edad e índice de masa corporal	22
13	Menarca de las mujeres sometidas a histerectomía total abdominal de enero a diciembre del 2023 del hospital de especialidades del niño y la mujer	22
14	Distribución de casos por patología y mujeres postmenopáusicas	23
15	Distribución de casos por patología y uso de acos	24
Grafica	Nombre	Página
1	Distribución de pacientes y comorbilidades	19
2	IMC de pacientes sometidas a histerectomía abdominal de enero 2023 a diciembre 2023	21
3	IMC de pacientes de acuerdo a su tipo de patología	21
4	Menarca en las diferentes patologías uterinas	23

I. Introducción

La miomatosis uterina, una de las patologías ginecológicas más comunes, afecta a un amplio espectro de mujeres en edad reproductiva y puede dar lugar a diversos síntomas y complicaciones. Entre las opciones terapéuticas para tratar esta afección, la histerectomía total abdominal se presenta como una alternativa definitiva. Esta intervención quirúrgica implica la extirpación completa del útero y puede proporcionar alivio sintomático y mejorar la calidad de vida de las pacientes.

No obstante, a pesar de la eficacia reconocida de la histerectomía total abdominal en el manejo de la miomatosis uterina, existe una necesidad constante de evaluación y análisis en términos de diagnóstico histopatológico. La miomatosis uterina a menudo se presenta con síntomas inespecíficos, y otros diagnósticos histopatológicos, además de los miomas, podrían estar presentes en los especímenes extirpados durante la histerectomía. La identificación precisa y la caracterización de estas condiciones asociadas o concurrentes son esenciales tanto para la toma de decisiones clínicas como para el desarrollo de estrategias de tratamiento individualizadas.

En este contexto, el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer ha sido un centro de referencia estatal en la secretaria de salud para la realización de histerectomías totales abdominales en pacientes con miomatosis uterina durante el período de enero de 2023 a diciembre de 2023. Sin embargo, existe una brecha de conocimiento en lo que respecta a la prevalencia y la naturaleza de los otros diagnósticos histopatológicos encontrados en estos especímenes quirúrgicos. Además, conocer la relación que existe entre los diagnósticos prequirúrgicos e histopatológicos en la cirugía programada en el hospital de especialidades del niño y la mujer. Se busca contribuir al conocimiento científico y enriquecer las prácticas de diagnóstico y tratamiento en beneficio de las pacientes.

Esta investigación busca entender qué otros diagnósticos histopatológicos pueden estar presentes junto a la miomatosis uterina en pacientes que se someten a histerectomía total abdominal. Muchas pacientes pueden tener síntomas que no son solo por los miomas, sino por otras condiciones que necesitan ser identificadas con precisión para planificar tratamientos adecuados.

La histerectomía abdominal total se realiza con frecuencia como una intervención ginecológica en respuesta a la miomatosis uterina, que es la neoplasia benigna más prevalente en las mujeres. Sin embargo, los hallazgos patológicos de estos procedimientos no se han analizado para conocer la prevalencia de las causas anatómicas de sangrado uterino anormal que tenemos en nuestro hospital. Con este fin, es imperativo determinar la conformidad entre los diagnósticos preoperatorios y posoperatorios.

La relevancia de esta investigación radica en la necesidad de comprender en profundidad la variedad de diagnósticos histopatológicos que podrían acompañar a la miomatosis uterina en pacientes sometidas a histerectomía total abdominal. La literatura científica ha reconocido que, a menudo, las pacientes con miomatosis uterina pueden presentar síntomas clínicos que no son exclusivamente atribuibles a los miomas, sino que pueden ser indicativos de otras condiciones estructurales. Estas condiciones adicionales y su identificación precisa tiene implicaciones significativas para la planificación de tratamientos y la toma de decisiones clínicas.

II. REVISION DE LITERATURA

La hemorragia uterina anormal es definida como el flujo fuera del volumen, la duración, regularidad y frecuencia normales¹. Siendo sus causas, anatómicas o no estructurales. De acuerdo a esto, se estableció un sistema por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) para la correcta identificación de la hemorragia uterina anormal de acuerdo a su etiología, conocido con el acrónimo, PALM-COEIN. Pólipo, Adenomiosis, Leiomioma, Malignidad; Coagulopatía, Disfunción Ovulatoria, Endometrial, Iatrogénico¹.

Cuadro 1. Sistema para la identificación de Hemorragia uterina anormal de acuerdo a su etiología. (FIGO)

PALM: Causas estructurales P: Pólipo A: Adenomiosis L: Leiomioma M: Malignidad
COEIN: Causas no estructurales C: Coagulopatía O: Disfunción Ovulatoria E: Endometrio I: Iatrogenia N: No clasificada
Adaptada de: Sepúlveda-Agudelo (2020). Sangrado uterino anormal y PALM COEIN. <i>Ginecología y obstetricia de México</i> , 88(1), 59-67

A continuación, se describirá cada una de las patologías que componen el sistema PALM-COEIN.

Pólipos

La prevalencia de los pólipos es entre el 7.8% y el 34.9%² mencionando alguna bibliografía que va en aumento de acuerdo a la edad de presentación. En su mayoría son benignos, sin embargo, se cuenta con un riesgo de malignidad hasta de un 0.8 a 8%³. Algunos factores de riesgo para desarrollar pólipos son la edad, uso de tamoxifeno, niveles elevados de estrógeno, obesidad, síndrome de Lynch⁴. En el 67%¹ de las pacientes premenopáusicas con pólipos endometriales pueden presentar sangrado intermenstrual o hemorragia uterina anormal, siendo estos únicos o múltiples, con diferentes dimensiones, sésiles o pedunculados. Los pólipos son sobrecrecimientos hiperplásicos localizados en las glándulas endometriales y estroma alrededor de un núcleo vascular que forma una proyección desde el fondo uterino y se extiende hacia el orificio interno⁵. Si un pólipo endometrial está unido a la superficie uterina por un pedículo estrecho y alargado, entonces se le conoce como pediculado, sin embargo, si tienen una base grande y plana, ausencia de tallo, se les conoce como sésiles⁷. Respecto a la patología existen diferentes teorías al respecto, se cree que están relacionadas con la estimulación de estrógenos, esto puede ser como resultado de una mayor concentración de receptores de estrógeno (RE), predominantemente ER-alfa en las células glandulares de los pólipos en comparación con el endometrio normal, y una menor expresión de receptores de progesterona (RP) A y B en los pólipos en comparación con el endometrio normal⁸. Los pólipos endometriales contienen tanto RE como PR, y se ha descubierto que la concentración de estos receptores es mucho mayor en el epitelio glandular de los pólipos endometriales en comparación con el epitelio normal. Se ha observado que la concentración de ER y PR ha disminuido en las células del estroma de los pólipos endometriales⁹ lo que puede impedir que el estroma del pólipo experimente cambios deciduales y desprendimiento menstrual que se observa en el resto del endometrio. Los pólipos se pueden diagnosticar mediante ecografía transvaginal con una sensibilidad demostrada de 91% y especificidad de 90%, la sonohisterografía con sensibilidad de 95% y especificidad de 92%, la histeroscopia diagnóstica con sensibilidad de 98% y especificidad de 35%¹⁰. El diagnóstico histológico cuenta con diferencias

morfológicas al tejido endometrial cíclico normal. El estroma es tejido fibroso denso en comparación con el endometrio circundante, la disposición paralela del eje longitudinal de la glándula endometrial al epitelio superficial es característica de la enfermedad, las anomalías estructurales glandulares y las glándulas a menudo están dilatadas, espaciadas muy juntas y tienen una forma inusual, el tejido conectivo extracelular y otras características incluyen vasos sanguíneos estromales de paredes gruesas⁷.

Adenomiosis

Es un trastorno donde las glándulas endometriales y el estroma están presentes en forma focal o global a través de la musculatura uterina, provocando una hipertrofia del miometrio circundante¹¹. Se cuenta con una prevalencia del 5 al 70% de las mujeres multíparas en la cuarta o quinta década de la vida.¹² En un tercio de los casos es considerada asintomática, sin embargo, pueden presentar sangrado irregular, dismenorrea, dispareunia.¹³ La adenomiosis ocurre por una invaginación de la capa basal del endometrio hacia el miometrio adyacente, esto se explica mediante estudios patológicos de tejido adenomiótico, en los cuales se ha logrado observar una conformación similar a la de la capa basal del endometrio en el tejido miometrial.¹⁴ El diagnóstico definitivo siempre será histopatológico en la histerectomía. Sin embargo, existen criterios por ultrasonido descritos por el consenso de evaluación morfológica del útero (MUSA, por sus siglas en inglés), incluyendo los siguientes parámetros: engrosamiento asimétrico, quiste miometrial, islas hiperecogénicas, yemas subendometriales, zona de unión irregular.¹⁵ Se reporta una sensibilidad y especificidad del 83.8% y 63.9 por el método diagnóstico previamente mencionado¹⁶. La resonancia magnética se basa en parámetros similares al ultrasonido transvaginal. Se ha observado una sensibilidad de 77% y una especificidad de 87%¹⁶

La adenomiosis de forma histopatológica se puede presentar de 2 formas, difusa o focal. La difusa es la forma más frecuente, el útero es grande e irregular siendo la parte posterior del útero el sitio más frecuente, con la pared del miometrio engrosada, con o sin leiomiomas, con áreas hemorrágicas que pueden

estar presentes o ausentes; La adenomiosis focal se presenta con focos, nódulos o fibromas mal delimitados, pero sin la subcapa que estos poseen. 14

Leiomiomas

Son tumores monoclonales benignos, de origen de musculo liso del miometrio, desarrollándose en los años reproductivos¹⁷. Son de los tumores mas comunes durante la edad fértil. Con prevalencia de 20 a 40 %.⁴ A pesar de que el 50% de los miomas son asintomáticos, cuando hay sintomatología se asocia a sangrado uterino anormal, síntomas obstructivos, infertilidad y parto pretérmino.⁴ Teniendo en cuenta los factores de riesgo, la menarca temprana, Nuliparidad, edad tardía del primer hijo, obesidad, síndrome de ovario poliquístico, factores genéticos, componentes citocinas, matriz celular.⁴

Cuadro 2. Clasificación de Leiomiomatosis Uterina de acuerdo a La Federación Internacional De Ginecología y Obstetricia (FIGO).

Submucosos
<ul style="list-style-type: none"> ○ 0: pediculado intracavitario ○ 1: menor del 50% intramural ○ 2: mayor e igual al 50% intramural
Intramural
<ul style="list-style-type: none"> ○ 3 contacto con el endometrio, 100% intramural ○ 4: intramural
Subseroso
<ul style="list-style-type: none"> ○ 5: Subseroso mayor e igual al 50% intramural ○ 6: Subseroso menor al 50% intramural ○ 7: subseroso pediculado ○ 8: Otros (Cervical, parasito, intraligamentarios)
Híbrido

○ 2-5 Submucoso y Subseroso

Adaptada de Munro, M. G., Critchley, H. O. D., & Fraser, I. S. (2018). The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding Symptoms and Classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive Years: 2018 revisions. <i>Int J. Gynaecol Obstet</i> , 143(3), 393-408.

La fisiopatología se han identificado la participación de factores de crecimiento como activina y miostatina, además los estrógenos y progesterona jugando un papel en su crecimiento y desarrollo, Del punto de vista histológico son neoplasias benignas compuestas de tejido muscular, mezcladas con abundante cantidad de matriz extracelular.¹⁹

Las herramientas diagnosticas de las mas usadas actualmente son la ultrasonografía, histeroscopia y la resonancia magnética. La ultrasonografía tiene una sensibilidad de 85% en miomas de 3 cms o más.¹⁸ La histeroscopia es un método auxiliar que permite realizar una diferenciación entre pólipos y mioma. Se recomienda si los estudios previos no son concluyentes para miomatosis uterina²⁰. La resonancia magnética nuclear, es la mejor técnica para visualizar la totalidad de los miomas, obteniendo información como su relación con la cavidad, cantidad y tamaño.¹⁸

Microscópicamente, los miomas se componen de fascículos entrelazados de células musculares lisas. Las células musculares se caracterizan por ser alargadas, con citoplasma eosinófilo y núcleos uniformes en forma de puro. Las células se encuentran dispuestas de forma mas cercana entre sí que en el miometrio normal dándole un aspecto hipercelular al tumor.

Malignidad

A pesar de ser poco común es la más importante por el aumento de morbilidad y mortalidad. Debe tenerse en cuenta en las posmenopáusicas, representando el 10% de los casos de sangrado uterino anormal. Los factores como la edad mayor de 45 años, obesidad, menarca temprana, menopausia tardía, diabetes, Nuliparidad, síndrome de ovario poliquístico, uso de tamoxifeno, antecedente de

cáncer de Lynch o síndrome de Cowden. Otras pacientes oncológicas como cáncer de cuello uterino, sarcoma uterino, rabdomiosarcoma, tumores. El grosor endometrial mayor de 4mm en posmenopausia.¹⁷

Coagulación

Lugar donde se agrupan enfermedades con trastorno de la hemostasia causantes de sangrado uterino anormal. Se debe sospechar con hemorragia post parto, hemorragia post cirugía, sangrado asociado a extracción dentaria, epistaxis 1-2 veces al mes, sangrado de encías frecuente, historia familiar. El origen más frecuente es enfermedad de Von Willebrand con incidencia 1%.⁵

El carcinoma endometrial de acuerdo a la clasificación de OMS 2020 se clasifica en dos subtipos. Tipo 1 es el más común (70-80%); consiste en tumores endometrioides, de bajo grado, con receptores hormonales positivos, moderadamente o bien diferenciados. En la fisiopatología de estos tumores la exposición a altas concentraciones de estrógenos ocupa un rol importante (obesidad, diabetes, menarca precoz, nuliparidad, menopausia tardía). El tipo 2 (20-30%) de histología no endometrioide, de alto grado, pobremente diferenciados y receptores hormonales negativos. Suele afectar a pacientes no obesas.

Cuadro 3. Clasificación clínico-patológica del carcinoma endometrial.

	TIPO I	TIPO II
Status menopausia	Pre y perimenopausia	Post menopausia
Estímulo estrogénico	Presente	Ausente
Hiperplasia	Presente	Ausente
Grado histológico	Bajo	Alto
Invasión miometrial	Mínima	Extensa
Subtipo histológico	Endometrioide Mucinoso	Seroso Células claras
Receptores E y P	70-73%	19-24%

Comportamiento	Benigno	Agresivo
Alteraciones genéticas	MSI (Lynch 75% - ESP 30%) PTEN (30 – 54%) Kras (10 – 30%) Pik3CA (40%) CTNNB1 (β CATENINA 20%)	LOH P53 (90%) E-Cadherina (80%) Her-2/neu (20% - 40%) STK15 (60%)
Cuadro adaptado de "https://www.aaginonc.org.ar/index.php/seleccione-la-guia/cancer-de-endometrio/cancer-de-endometrio-anatomia-patologica"		

Trastornos ovulatorios

Existen causas fisiológicas, sin embargo, las afecciones son síndrome ovario poliquístico, hiperplasia suprarrenal congénita, tumores productores de andrógenos, disfunción hipotalámica, hiperprolactinemia, enfermedades tiroideas, enfermedad hipofisiaria primaria, radioterapia o quimioterapia y medicamentos.⁵

Endometrio

Trastorno primario, originario en el endometrio, da lugar a menstruaciones abundantes, deficiencia en la producción local de vasoconstricción, aumento excesivo en la producción de plasminógeno y sustancias que promueven la vasodilatación y la prostaciclina. Hay trastornos que causan menstruaciones prolongadas.⁵⁻¹⁷

Iatrogenia

Existen medicamentos como, dispositivos intrauterinos, anticonceptivos orales, progestágenos, moduladores receptivos progestacionales, agonistas de hormona liberación de gonadotropina, anticonvulsivantes, puede incrementar concentraciones de andrógenos circulantes, antibióticos, antidepresivos tricíclicos y fenotiazinas.¹⁷

No clasificados

Poco frecuente y no esta debidamente definido. Incluye: malformaciones arteriovenosas, endometritis crónica, hipertrofia de endometrio y defectos de la cicatriz uterina.²¹

Técnicas de imagen

Tanto la ecografía como la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM) poseen distintas ventajas y desventajas. Los principales factores a tener en cuenta al seleccionar una modalidad de diagnóstico incluyen: la precisión del diagnóstico, la accesibilidad, las implicaciones financieras y los posibles resultados. En este marco, la ecografía transvaginal, realizada por profesionales médicos debidamente capacitados, representa la técnica principal para la caracterización precisa de la mayoría de las afecciones ginecológicas benignas y las situaciones pélvicas agudas. No es aconsejable utilizar la tomografía computarizada y la resonancia magnética como evaluaciones de «segunda opinión» cuando un especialista en ecografía no puede interpretar con precisión las imágenes pélvicas. El enfoque más rentable desde el punto de vista económico es solicitar una ecografía posterior a un operador más competente, lo que permite obtener un diagnóstico preciso en más del 50% de los casos.

III. METODOLOGIA

El objetivo general de este estudio fue describir el perfil epidemiológico de las pacientes diagnosticadas con miomatosis uterina que se sometieron a una histerectomía total abdominal. Para ello, se establecieron diversos objetivos específicos, entre los cuales se incluyó la descripción de la población en estudio, considerando factores como la edad y el índice de masa corporal (IMC), así como los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes, que comprendían la menarquía, la menopausia, el número de gestas, los partos, las cesáreas y el uso de anticonceptivos orales. También se buscó detallar el diagnóstico histopatológico, con especial énfasis en la presencia de pólipos, adenomiosis, leiomiomas y malignidad. Adicionalmente, se describió la prevalencia de estos diagnósticos según la clasificación PALM.

El diseño del estudio fue observacional y descriptivo, lo que permitió recopilar y analizar información sobre las pacientes en un contexto natural y sin intervenir en sus procesos clínicos. El universo del estudio consistió en los expedientes de pacientes con diagnóstico de miomatosis uterina que contenían un reporte histopatológico, abarcando el periodo de enero a diciembre de 2023. Para este análisis, se incluyó toda la población de expedientes que cumplió con los criterios de inclusión durante dicho periodo.

El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico, lo que implica que la selección de los expedientes no se realizó de forma aleatoria, sino que se basó en ciertos criterios preestablecidos. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: pacientes con diagnóstico prequirúrgico de miomatosis uterina, que se sometieron a una cirugía programada y que contaban con un reporte histopatológico, todo dentro del periodo comprendido entre enero y diciembre de 2023. Por otro lado, los criterios de exclusión eliminaron aquellos expedientes de pacientes operadas por otra indicación diferente a la miomatosis uterina, así como aquellos de pacientes que se sometieron a miomectomía en lugar de histerectomía, o los expedientes que no fueron encontrados.

Para el análisis de los datos, se consideraron los criterios de eliminación, que excluyeron aquellos expedientes incompletos o que no contaban con las valoraciones necesarias para el estudio. La recolección de la información se realizó a partir de los expedientes clínicos, los cuales fueron agrupados en variables y organizados en una tabla de Excel. Posteriormente, los datos fueron analizados utilizando el software estadístico SPSS. Los resultados se presentaron en cuadros y gráficos, y se aplicó estadística descriptiva, incluyendo medidas como la media, mediana y desviación estándar, con el fin de proporcionar una visión clara y precisa del perfil epidemiológico de las pacientes en el estudio.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

Se incluyeron un total de 111 mujeres con diagnóstico de hemorragia uterina anormal por miomatosis uterina durante el periodo de enero 2023 a diciembre de 2023 con realización de histerectomía abdominal.

Distribución de diagnósticos histopatológico se encontró lo siguiente, la patología más frecuente en los pacientes fue la leiomiomatosis, con una prevalencia del 68.40% (76 casos), seguida por la adenomiosis con 28.82% (32 casos). Los pólipos y los casos de malignidad fueron menos frecuentes, representando 1.80% y 0.98%, respectivamente. (Tabla 1). Se encontró que, de la leiomiomatosis y su subclasificación, el más frecuente fue los miomas tipo intramural con un 50% de frecuencia, seguido los subserosos 26.31%, los submucosos 21.05% y los menos frecuentes de tipo cervical con 2.63% (Tabla 2). De las mujeres con adenomiosis, la subclasificación fue de focal, moderada y extensa, la mas frecuente fue la focal con un 56.25% de los casos, seguido de extensa con un 28.13% y por último moderada con un 15.62%. (Tabla. 3)

TABLA. 1 DISTRIBUCION DE LOS CASOS POR DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO PRINCIPAL		
Diagnostico Histopatológico	Frecuencia	%
Pólipos	2	1.80%
Adenomiosis	32	28.82%
Leiomiomatosis	76	68.40%
Malignidad	1	0.98%
Fuente: Archivo HENM		

TABLA. 2 SUBCLASIFICACION DE LEIOMIOMATOSIS UTERINA

Leiomiomatosis (N=76)	Frecuencia	%
Intramurales	38	50%
Subserosos	20	26.31%
Submucosos	16	21.05%
Cervicales	2	2.64%
Fuente: Archivo HENM		

TABLA. 3 SUBCLASIFICACION DE ADENOMIOSIS		
Adenomiosis (N=32)	Frecuencia	%
Adenomiosis Focal	18	56.25
Adenomiosis Moderada	5	15.62
Adenomiosis Extensa	9	28.13
Fuente: Archivo HENM		

De las 111 pacientes 36 (32.43%) pacientes presentaban más de una patología que causaba hemorragia uterina anormal. La leiomiomatosis con diagnostico secundario adenomiosis se presentó en un 10.8%, la Adenomiosis con diagnostico secundario leiomiomatosis en un 14.41%, la leiomiomatosis con pólipos endometriales en un 4.50%, Adenomiosis con pólipos endometriales 1.80% y por último el único caso de malignidad que fue un adenocarcinoma endometrioide presento además adenomiosis representando el 0.90% de todos los casos. (Tabla 4)

Tomando en cuenta que nuestra totalidad de pacientes se realizó la histerectomía total abdominal por hemorragia uterina anormal secundario a miomatosis uterina detectado por ultrasonografía endovaginal. Se realizó una comparación con el diagnóstico histopatológico y el diagnostico prequirúrgico mostrando que el 82.88% de las pacientes si tenían la patología que por ultrasonido se había detectado, sin embargo algunas de estas pacientes tenían otra patología, pasándose inadvertida en el diagnostico prequirúrgico (tabla 5). Se

realizo la prueba de Se realizó la prueba de McNemar realizando se unta tabla de 2x 2 donde:

- A. (92):** Casos donde ambos diagnósticos fueron positivos
- B. (19):** Casos donde el diagnóstico prequirúrgico fue positivo, pero el histopatológico resultó negativo.
- C. (0):** Casos donde el diagnóstico prequirúrgico fue negativo, pero el histopatológico fue positivo.
- D. (0):** Casos donde ambos diagnósticos fueron negativos.

La prueba de McNemar mostró una diferencia estadísticamente significativa entre el diagnóstico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico ($p < 0.05$). Esto indica que existe una discrepancia considerable entre ambos métodos de diagnóstico.

TABLA 4. DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO PRINCIPAL-SECUNDARIO		
Diagnostico histopatológico principal – secundario	Frecuencia	%
Leiomiomatosis – Adenomiosis	12	10.8
Adenomiosis – Leiomiomatosis	16	14.41
Leiomiomatosis – Pólipo Endometrial	5	4.50
Adenomiosis – Pólipo endometrial	2	1.80
Adenocarcinoma Endometrioide – Adenomiosis	1	0.90
TOTAL	36	32.43
PACIENTES CON UNA SOLA PATOLOGIA COMO CAUSA DE HUA POR DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO.		
Adenomiosis	14	12.61
Leiomiomatosis	59	53.15
Pólipos	2	1.80
TOTAL	75	67.56
“HUA”: Hemorragia Uterina Anormal		

Fuente de Archivo HENM

TABLA 5. PACIENTES CON DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO DE LEIOMIOMATOSIS UTERNA

Diagnostico histopatológico principal – secundario	Frecuencia	%
Leiomiomatosis – Adenomiosis	12	10.8
Adenomiosis – Leiomiomatosis	16	14.41
Leiomiomatosis – Polipo Endometrial	5	4.50
Leiomiomatosis	59	53.15
TOTAL	92	82.88

Fuente de Archivo HENM

La distribución de los casos por la edad de las pacientes fue de 32 a 67 años, con una media de 45.2 ± 7.76 años. Se observó una mayor concentración de casos en el grupo de 42 a 46 años (39.6%), seguido del grupo de 37 a 41 años (20.7%). La menor frecuencia se observó en el grupo de 62 a 67 años (4.5%). (Tabla.6). Por grupo de edad y patología, la leiomiomatosis predominó en el grupo de 42 a 46 años con 30 casos, mientras que la adenomiosis tuvo su mayor incidencia en el mismo grupo con 12 casos, los pólipos solo se identificaron en el grupo de 42 a 46 años y la malignidad apareció en un único caso dentro del grupo de 62 a 67 años (Tabla 7)

TABLA. 6 DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS POR EDAD

Edad	Frecuencia	%
32 -36	10	9
37 – 41	23	20.7
42 - 46	44	39.6
47- 51	10	9

52 - 56	10	9
57 - 61	9	8.1
62 - 67	5	4.5
Total	111	100%
Fuente: Archivo HENM		

TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR GRUPO DE EDAD Y PATOLOGÍA				
Edad	Patología			
	<i>Pólipos</i>	<i>Adenomiosis</i>	<i>Leiomiomatosis</i>	<i>Malignidad</i>
32 -36	0	3	7	0
37 – 41	0	6	17	0
42 - 46	2	12	30	0
47- 51	0	4	6	0
52 - 56	0	4	6	0
57 - 61	0	2	7	0
62 - 67	0	1	3	1
Total	2	32	76	1
Fuente: Archivo HENM				

Se analizó la paridad de las pacientes con un mínimo de 0 gestas un máximo de 10 gestas, una media de 2.64 ± 1.49 Gestas y mediana de 3 gestas. El grupo mas frecuente fue el grupo de 2 gestas con un 30.63%, seguido del grupo de 3 gestas con un 25.22% y el menos frecuente el grupo con mas de 6 gestaciones 4.50%. Analizando nuestras pacientes la mayoría son consideradas pacientes multigestas. (Tabla. 8). La mayoría de las pacientes tenían mas de 3 gestas (55 casos, 49.5%), un 9% nunca tuvo gestaciones previas. El parto vaginal fue el más frecuente con más de 2 partos (50 casos, 45.1%). El 92.8% de los casos presentaron algún antecedente obstétrico (parto, cesárea o aborto) (Tabla 9).

TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS POR GESTAS		
Gestas	Frecuencia	%
0	10	9%
1	11	9.9%
2	34	30.63%
3	28	25.22%
4	15	13.51%
5	8	7.20%
>6	5	4.50%
Fuente: Archivo HENM		

TABLA 9. GRUPO DE PACIENTES POR EDAD Y GESTACIÓN									
Edad	Gestas			Parto		Cesárea		Aborto	
Rango	0	1-2	>3	0-1	>2	0-1	>2	0-1	>2
32 -36	0	4	6	4	6	7	3	10	0
37 – 41	2	13	8	15	8	16	7	22	1
42 - 46	4	18	22	24	20	32	12	39	5
47- 51	2	2	6	4	6	4	6	9	1
52 - 56	1	3	6	7	3	5	5	9	1
57 - 61	1	3	5	5	4	7	2	9	0
62 - 67	0	3	2	2	3	3	2	5	0
Total	10	46	55	61	50	74	37	103	8
Fuente: Archivo HENM									

En cuanto a la presencia de comorbilidades (Grafica 1), 88 (79%) mujeres no contaban con alguna enfermedad crónico degenerativa, sin embargo 23 pacientes contaban con las siguientes: 11 (10%) con diabetes tipo 2, hipertensión arterial crónica un total de 7 (6%), trastornos tiroideos (3%) y trastornos reumatológicos 2 (2%). Se identificó que el 77.63% de las pacientes con leiomiomatosis y el 84.37% de las pacientes con adenomiosis no presentaban

enfermedades asociadas. Entre las comorbilidades más frecuentes en pacientes con leiomiomatosis se encontró la diabetes mellitus tipo 2 (11.84%), seguida de hipertensión arterial sistémica (6.57%) y trastornos tiroideos (3.94%). En el grupo de adenomiosis, la hipertensión arterial y enfermedades autoinmunes se presentaron en un 6.25% de los casos, respectivamente. (Tabla 10 y 11)

GRAFICA 1. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES Y COMORBILIDADES.

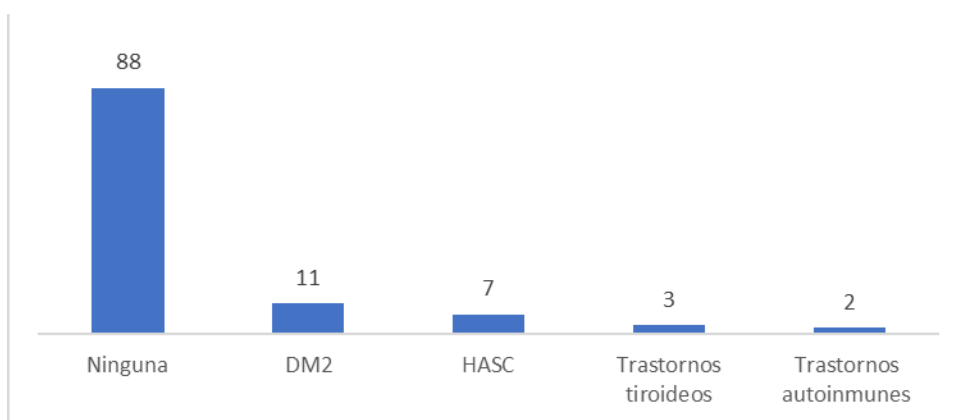


TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON LEIOMIOMATOSIS Y COMORBILIDADES		
Comorbilidad	Frecuencia	%
Ninguna	59	77.6%
DM2	9	11.84%
HASC	5	6.57%
Trastornos tiroideos	3	3.94%
Totalidad de pacientes con leiomiomatosis	76	
Fuente: Archivo HENM		

TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON ADENOMIOSIS Y COMORBILIDADES		
Comorbilidad	Frecuencia	%

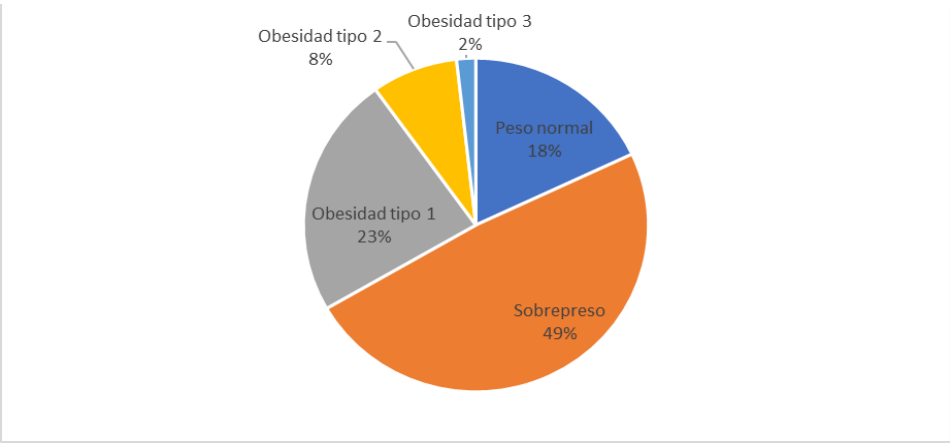
Ninguna	27	84.37%
DM2	1	3.13%
HASC	2	6.25%
Enfermedades reumatológicas	2	6.25%
Totalidad de pacientes con adenomiosis	32	
Fuente: Archivo HENM		

Con respecto al índice de masa corporal en el que se encontraban las pacientes al momento de su cirugía, el mínimo fue 19.3 de IMC y el máximo de 42, con una media de 28.29 ± 4.66 y mediana de 28. De las 11 pacientes solo 20 (18%) tenían un IMC dentro de la categoría normal, el sobrepeso fue el estado más común con 54 casos (48.64%), seguido de la obesidad con 37 pacientes (33.33%). De las pacientes con obesidad, 26 (23.42%) con obesidad tipo 1, 9 (8.10%) obesidad tipo 2 y por último 2 (1.80%) con obesidad tipo 3. (Grafica 2).

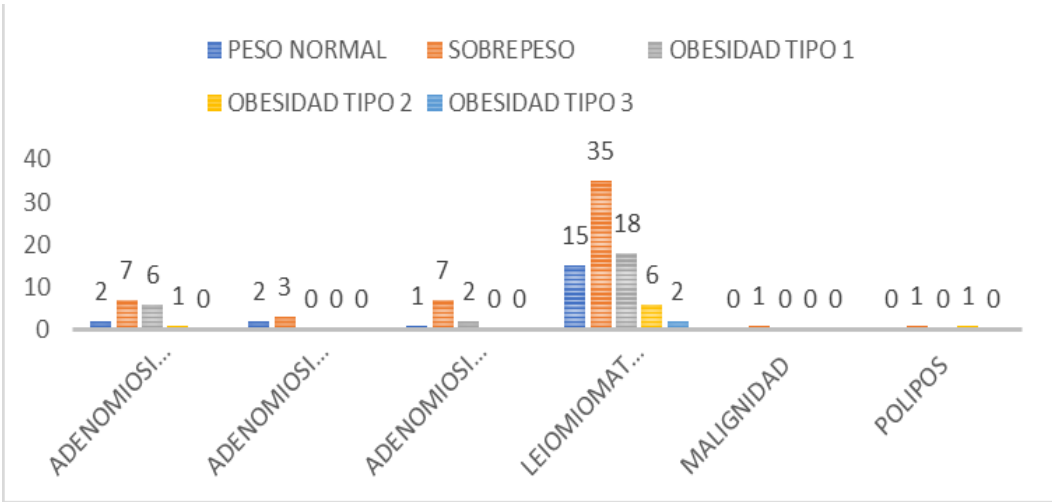
De acuerdo a su patología la leiomiomatosis fue la patología que tenía más pacientes con obesidad, ya que del total de obesidad (37 casos), 26 de estos se encontraban agrupados en las pacientes con leiomiomatosis, seguido de las pacientes con adenomiosis focal con un total de 7 casos de obesidad. Del total de las pacientes con sobrepeso (54 casos), el 64.81% se encontraba en la categoría de leiomiomatosis, seguido del 12.9% con adenomiosis extensa y por último pólipos 1.85%. (Grafica 2).

De acuerdo a los grupos de edad, el grupo de 42 a 46 fue quienes albergó la mayor cantidad de pacientes con sobrepeso y obesidad con un 40.7% y 40.5% respectivamente. Seguido del grupo de 37 a 41 con un 25.9% de pacientes con sobrepeso y 13.5% de pacientes con obesidad. (Tabla. 12)

GRAFICA 2. IMC DE PACIENTES SOMETIDA A HISTERECTOMIA ABDOMINAL DE ENERO 2023 A DICIEMBRE DEL 2023 EN EL HENM



GRAFICA 3. IMC DE PACIENTES DE ACUERDO A SU TIPO DE PATOLOGIA



Grupo 1 Adenomiosis focal, Grupo 2 Adenomiosis moderada, Grupo 3 Adenomiosis severa, Grupo 4 Leiomiomatosis, Grupo 5 Malignidad, Grupo 6 Pólipos.

TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR EDAD E ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)			
Edad	IMC		
	<i>Normal</i>	<i>Sobrepeso</i>	<i>Obesidad</i>
32 -36	1	5	4
37 – 41	3	14	6
42 - 46	7	22	15
47- 51	2	4	4
52 - 56	4	5	1
57 - 61	2	2	5
62 - 67	1	2	2
Total	20	54	37
Fuente: Archivo HENM			

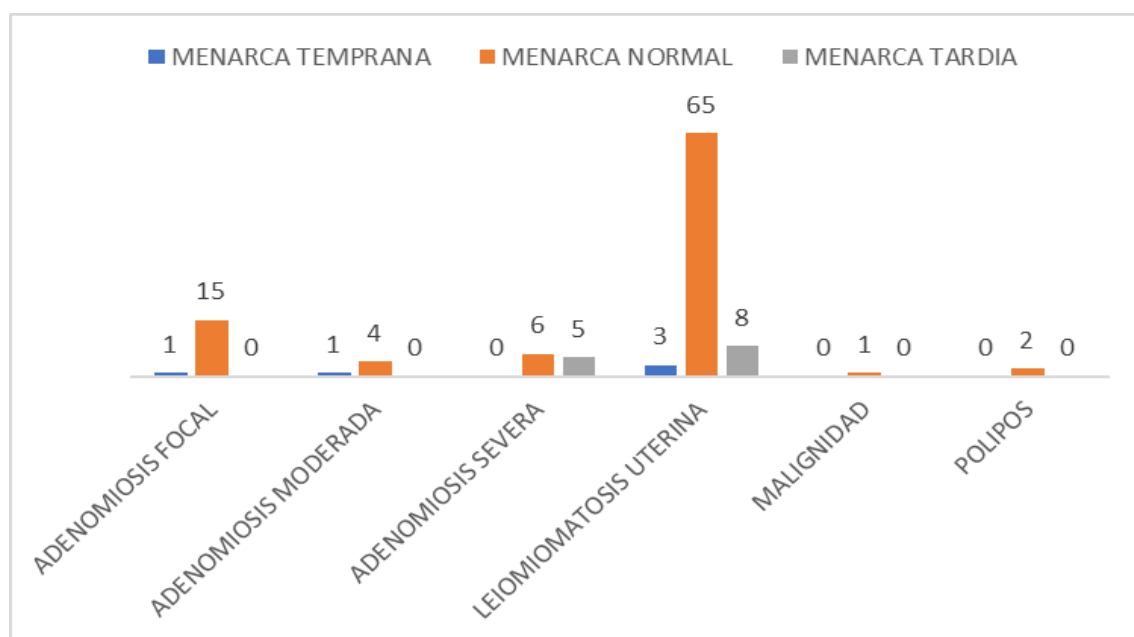
Con respecto a la menarca, se tomó en cuenta como menarca temprana pacientes con edad menor de 9 años, y menarca tardía después de los 14 años. La mayoría de las pacientes tuvo menarca normal (9-14 años) con un 83.7%, la menarca tardía (>14 años) se presentó en 11.71% mientras que la menarca temprana (<9 años) fue poco frecuente de 4.50%. La edad de menarca varió entre los 8 y 15 años, con una media de 11.4 ± 1.7 años. (Tabla 13)

La menarca normal se presentó como la más frecuente en todas las patologías, de las pocas pacientes con menarca tardía se encontraban en pacientes con leiomiomatosis y adenomiosis respectivamente. En el caso de menarca temprana los mayores casos se concentraron en pacientes con leiomiomatosis. (Grafica 4)

TABLA 13. MENARCA DE LAS MUJERES SOMETIDAS A HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2023 DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL NIÑO Y LA MUJER		
Menarca	Frecuencia	%
Menarca temprana (<9 años)	5	4.50%
Menarca normal (9-14 años)	93	83.7%

Menarca tardía (>14 años)	13	11.71%
Fuente: Archivo HENM		

GRAFICA 4. MENARCA EN LAS DIFERENTES PATOLOGIAS UTERINAS



De las pacientes con menopausia de las 111 pacientes solo el 8.10% se encontraban en este estado, la mayor concentración de las pacientes con menopausia leiomiomatosis uterina sin embargo solo representa el 6.57% de la totalidad de las pacientes estudiadas con leiomiomatosis. Seguido de 3 pacientes con adenomiosis que estaban en menopausia, representando de la totalidad de pacientes con adenomiosis el 9.38%. La única paciente con reporte de malignidad se encontraba en menopausia. (Tabla 14).

TABLA 14. DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR PATOLOGÍA Y MUJERES POSTMENOPÁUSICAS		
PATOLOGÍA	MENOPAUSIA	%
Pólipos (N=2)	0	
Adenomiosis (N=32)	3	9.38
Leiomiomatosis (N=76)	5	6.57

Malignidad (N=1)	1	100
Total (N=111)	9	8.10
Fuente: Archivo HENM		

Las pacientes con uso de anticonceptivos orales, solo representaron el 11.71% de la totalidad de pacientes estudiadas. De estas estaban distribuidas en 6 pacientes con uso de anticoncepción oral y adenomiosis y 7 pacientes con leiomiomatosis. Representando respectivamente el 18.75% de las pacientes con adenomiosis y el 9.21% de las pacientes con leiomiomatosis. (Tabla 15)

TABLA 15. DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR PATOLOGÍA Y USO DE ACOS		
Patología	ACOS	%
Pólipos (N=2)	0	
Adenomiosis (N=32)	6	18.75
Leiomiomatosis (N=76)	7	9.21
Malignidad (N=1)	0	
Total (N=111)	13	11.71
Fuente: Archivo HENM		

Discusión

En este estudio se analizaron los diagnósticos histopatológicos de piezas quirúrgicas obtenidas mediante histerectomía total abdominal por miomatosis uterina en el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer durante el año 2023. Describiendo el perfil epidemiológico de acuerdo a sus patologías y diferentes antecedentes relevantes. Se incluyeron 111 mujeres con una mediana de edad de 45 años y un IMC de 28 kg/m², lo que indica una tendencia predominante hacia el sobrepeso y la obesidad en esta población.

La patología histopatológica más frecuente fue la leiomiomatosis uterina, presente en el 68.40% de los casos, lo que concuerda con la literatura, donde se reconoce como la causa más común de hemorragia uterina anormal (Sepulveda-agudelo)⁴.

La adenomiosis se encontró en un 28.82% de los casos u asociada a pacientes multigestas, lo que también es consistente con estudios previos (Sepulveda-Agudelo) ⁴ se encontró una similitud en la prevalencia media reportada y de un estudio en la población mexicana de 33.33% de prevalencia en piezas quirúrgicas de pacientes histerectomizadas¹²

En cuanto a la subclasificación de la leiomiomatosis, los miomas intramurales fueron los más prevalentes (50%), seguidos por los subserosos (26.31%) y submucosos (21.05%). Esto sugiere que la localización intramural es la forma más común de presentación. Sin embargo el estudio de (*Benilde -adama*) sugiere que los mas comunes son los miomas subserosos en un 55%²³, sin embargo hay que tomar en cuenta que nuestro grupo estudiado todas tenían hemorragia uterina anormal, es por eso que los miomas intramurales son los mas frecuentes en nuestra población estudiada. En cuanto a la adenomiosis, se observó que la forma focal fue la más frecuente (56.25%), lo que indica que esta patología puede presentarse de manera focal y no difusa en la mayoría de los casos.

El 32.43% de pacientes tenían mas de una patología que les causaba hemorragia uterina anormal, la combinación más frecuente fue leiomiomatosis y adenomiosis. Esto concuerda con la literatura que es frecuente su asociación con leiomiomas (González-González, F., & Rivera-Gómez, A) ¹¹

El 82.88% de las pacientes si tenían el diagnostico de leiomiomatosis uterina que se había detectado mediante ultrasonografía previamente. El 17.12% restante no se advirtió el diagnostico por imagen. De acuerdo a *Salazar Vargas, V* el diagnostico de adenomiosis es más impreciso, ya que su confirmación generalmente se realiza por un estudio anatomopatológico posterior a la histerectomía.¹ Dado que el valor p es menor a 0.05, en la prueba de McNemar se concluye que el diagnóstico prequirúrgico no tiene una coincidencia perfecta con el diagnóstico histopatológico, lo que sugiere la necesidad de mejorar los criterios

prequirúrgicos o utilizar métodos complementarios para aumentar la precisión del diagnóstico. Sin embargo hay que tomar en cuenta que el método diagnóstico por ultrasonido tiene una especificidad del 85%¹²

El grupo etario con mayor frecuencia de casos fue el de 42 a 46 años (39.6%), lo que refuerza la idea de que la miomatosis uterina y la adenomiosis afectan principalmente a mujeres en la perimenopausia. De acuerdo a la literatura con una media de 47¹² Además, se observó que la mayoría de las pacientes eran multigestas, con un promedio de 2.64 gestas, lo que puede estar relacionado con el desarrollo de estas patologías.

En relación con las comorbilidades, el 79% de las pacientes no presentaban enfermedades crónico-degenerativas, sin embargo, la diabetes mellitus tipo 2 fue la comorbilidad más frecuente (10%), seguida por la hipertensión arterial crónica (6%). Esto sugiere que, aunque la mayoría de las pacientes eran aparentemente sanas, concluyente con la bibliografía donde se ha demostrado que las comorbilidades no representan como tal un factor asociado¹²

El índice de masa corporal (IMC) mostró que el sobrepeso fue el estado más común (48.64%), seguido por la obesidad (33.33%), lo que confirma la asociación entre obesidad y patologías uterinas como la miomatosis y la adenomiosis. La obesidad tipo 1 fue la más prevalente, afectando al 23.42% de las pacientes. (12,18)

Con respecto a la menarca, la mayoría de las pacientes presentó una menarca normal (83.7%), y solo el 4.50% tuvo una menarca temprana, la cual estuvo más asociada con leiomiomatosis. Esto concuerda con estudios previos que sugieren que una menarca temprana podría influir en el desarrollo de miomas debido a una mayor exposición hormonal. ¹⁷ Finalmente, el 8.10% de las pacientes se encontraban en estado menopáusico al momento de la cirugía, con mayor prevalencia en los casos de leiomiomatosis. ¹⁷

V. CONCLUSIONES

La leiomiomatosis uterina fue la patología histopatológica más frecuente en mujeres con hemorragia uterina anormal, con predominio de miomas intramurales. Estos resultados refuerzan la importancia de la detección en mujeres en edad reproductiva y perimenopáusica y que además tengan hemorragia uterina anormal. La adenomiosis fue la segunda patología más común, con mayor frecuencia en su forma focal, lo que sugiere que su diagnóstico puede ser un reto si no se cuenta con un adecuado abordaje clínico y de imagen. La edad más afectada por estas patologías fue entre los 42 y 46 años, lo que sugiere un pico de incidencia en la perimenopausia, etapa en la cual se podría optimizar el manejo médico para evitar cirugías innecesarias.

La comparación entre el diagnóstico prequirúrgico mediante ultrasonografía endovaginal y el diagnóstico histopatológico en pacientes sometidas a histerectomía total abdominal por hemorragia uterina anormal secundaria a miomatosis uterina. Los resultados mostraron que, si bien el 82.88% de las pacientes presentaban la patología sospechada por ultrasonido, en algunos casos se identificaron otras patologías concomitantes que no fueron detectadas previamente.

La prueba de McNemar evidenció una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre ambos métodos diagnósticos, lo que sugiere una discrepancia considerable entre la evaluación prequirúrgica y el estudio histopatológico definitivo. Además, se identificó que un porcentaje significativo de pacientes presentaba múltiples patologías ginecológicas, como la coexistencia de leiomiomatosis con adenomiosis o pólipos endometriales, lo que resalta la complejidad del diagnóstico y la necesidad de un abordaje integral.

La mayoría de las pacientes eran multigestas, lo que podría indicar un papel de los cambios hormonales inducidos por el embarazo en el desarrollo de

estas patologías. A pesar de que la mayoría de las pacientes no presentaban comorbilidades, la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial crónica fueron las enfermedades más comunes en este grupo. Esto sugiere la necesidad de un manejo integral que incluya la prevención y tratamiento de factores de riesgo metabólicos.

La obesidad y el sobrepeso fueron altamente prevalentes, especialmente en pacientes con leiomiomatosis, lo que sugiere una posible asociación entre el IMC elevado y el desarrollo de estas patologías. Se recomienda promover estrategias de control de peso en mujeres con factores de riesgo. La menarca normal fue la más frecuente, aunque la menarca temprana estuvo más asociada con la presencia de miomas uterinos. Esto podría indicar una relación entre una mayor exposición estrogénica y el desarrollo de estas patologías. La menopausia fue poco frecuente en la población estudiada, pero su presencia fue mayor en casos de malignidad y miomatosis, lo que sugiere que algunas de estas patologías pueden persistir o manifestarse en edades tardías.

El uso de anticonceptivos orales fue bajo en la muestra estudiada, sin una clara relación con la presencia de patologías uterinas. Estos hallazgos pueden contribuir a un mejor entendimiento del perfil de pacientes con miomatosis uterina y adenomiosis, lo que permitirá mejorar estrategias de diagnóstico, tratamiento y prevención en poblaciones similares.

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. Salazar Vargas, V. (2022). Sangrado uterino anormal: abordaje y manejo. *Revista Medica Sinergia*, 7(7), e869. <https://doi.org/10.31434/rms.v7i7.869>
2. Vigueras S, A., & Escalona M, J. R. (2016). Pólipos endometriales: Actualización en diagnóstico y tratamiento. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 81(2), 152–158. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262016000200012>
3. Universidad de Manizales, Salguero-Sánchez, J., & González-García, L. (2022). Riesgo de malignización de pólipos endometriales. *Revista de obstetricia y ginecologia de Venezuela*, 82(01), 98–102. <https://doi.org/10.51288/00820112>
4. Sepúlveda-Agudelo, Janer, & Sepúlveda-Sanguino, Andrea Juliana. (2020). Sangrado uterino anormal y PALM COEIN. *Ginecología y obstetricia de México*, 88(1), 59-67. Epub 30 de agosto de 2021. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i1.3467>
5. Munro, M. G., Critchley, H. O. D., & Fraser, I. S. (2018). The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding Symptoms and Classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive Years: 2018 revisions. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 143(3), 393-408. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12666>
6. Gonzalez, E. L., & Cobalea, M. E. (2022). Pólipos endometriales. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 48(1). <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/794/748>
7. Nijkang, N. P., Anderson, L., Markham, R., & Manconi, F. (2019). Endometrial polyps: Pathogenesis, sequelae and treatment. *SAGE Open Medicine*, 7, 205031211984824. <https://doi.org/10.1177/2050312119848247>
8. Indraccolo, U., Di Iorio, R., Matteo, M., Corona, G., Greco, P., & Indraccolo,

- S. R. (2013). The pathogenesis of endometrial polyps: a systematic semi-quantitative review. *European journal of gynaecological oncology*, 34(1), 5–22.
9. Nijkang, N. P., Anderson, L., Markham, R., & Manconi, F. (2019). Endometrial polyps: Pathogenesis, sequelae and treatment. *SAGE open medicine*, 7, 2050312119848247. <https://doi.org/10.1177/2050312119848247>
10. Bello Zambrano, Jeismar, Maldonado Asuaje, Ana Katiushka, & Sánchez Boccaccio, Christian. (2013). Infertilidad: histeroscopia versus ultrasonografía transvaginal e histerosalpingografía. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 73(1), 50-57. Recuperado en 18 de agosto de 2024, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322013000100007&lng=es&tlng=es.
11. González-González, F., & Rivera-Gómez, A. (2023). Adenomiosis: una mirada a esta compleja patología ginecológica. *Revista Medica Sinergia*, 8(8), e1086. <https://doi.org/10.31434/rms.v8i8.1086>
12. Chávez Loranca, María de los Ángeles, Arvizu Armenta, José Alan, Espinosa Hernández, Luis Eligio, González Aldeco, Pablo Mariano, Woog Castañón, Alberto, & Juárez Tabares, Joana Carolina. (2022). Prevalencia de adenomiosis en pacientes postoperadas de histerectomía con diagnóstico de sangrado uterino anormal. *Acta médica Grupo Ángeles*, 20(1), 30-36. Epub 10 de octubre de 2022. <https://doi.org/10.35366/103553>
13. Alcalde, A. M., Martínez-Zamora, M. A., & Carmona, F. (2021). Adenomiosis. Una gran desconocida: ¿Qué debemos saber? *Clinica e investigacion en ginecologia y obstetricia*, 48(2), 184–189. <https://doi.org/10.1016/j.gine.2020.08.007>
14. Antero, M. F., Ayhan, A., Segars, J., & Shih, I.-M. (2020). Pathology and pathogenesis of adenomyosis. *Seminars in Reproductive Medicine*, 38(02/03), 108–118. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1718922>
15. Harmsen, M. J., Van den Bosch, T., de Leeuw, R. A., Dueholm, M.,

- Exacoustos, C., Valentin, L., Hehenkamp, W. J. K., Groenman, F., De Bruyn, C., Rasmussen, C., Lazzeri, L., Jokubkiene, L., Jurkovic, D., Naftalin, J., Tellum, T., Bourne, T., Timmerman, D., & Huirne, J. A. F. (2022). Consensus on revised definitions of Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) features of adenomyosis: results of modified Delphi procedure. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 60(1), 118–131. <https://doi.org/10.1002/uog.24786>
16. Liu, L., Li, W., Leonardi, M., Condous, G., Da Silva Costa, F., Mol, B. W., & Wong, L. (2021). Diagnostic accuracy of transvaginal ultrasound and magnetic resonance imaging for adenomyosis: Systematic review and meta-analysis and review of sonographic diagnostic criteria. *Journal of Ultrasound in Medicine: Official Journal of the American Institute of Ultrasound in Medicine*, 40(11), 2289–2306. <https://doi.org/10.1002/jum.15635>
 17. Hernández-Valencia, M., Valerio-Castro, E., Tercero-Valdez-Zúñiga, CL, Barrón-Vallejo, J., & Luna-Rojas, RM. (2017). Miomatosis uterina: implicaciones en salud reproductiva. *Ginecología y obstetricia de México*, 85(9), 611-633. Recuperado en 18 de agosto de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000900611&lng=es&tlng=es.
 18. Hernández-Valencia, M., Valerio-Castro, E., Tercerovaldez-Zúñiga, C. L., Barrón-Vallejo, J., & Luna-Rojas, R. M. (2017). Miomatosis uterina: implicaciones en salud reproductiva. *Ginecol Obstet Mex*, 85(9), 611–633.
 19. Kim, J. J., & Sefton, E. C. (2012). The role of progesterone signaling in the pathogenesis of uterine leiomyoma. *Molecular and cellular endocrinology*, 358(2), 223–231. <https://doi.org/10.1016/j.mce.2011.05.044>
 20. Donnez, J., & Dolmans, M. M. (2016). Uterine fibroid management: from the present to the future. *Human reproduction update*, 22(6), 665–686. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmw023>
 21. Spremović-Rađenović, S., Stefanović, A., Kadija, S., Jeremić, K., & Sparić, R. (2016). Classification and the diagnostics of abnormal uterine bleeding in

nongravid women of reproductive age: The PALM-COEIN classification system adopted by the International Federation of Gynecology and Obstetrics. *Vojnosanitetski pregled*, 73(12), 1154–1159.

<https://doi.org/10.2298/VSP160709289S>

22. Huete G, Á., Craig, J., V., Vial A, M. C., Farías J, M., Tsunekawa, H., & Cuello F, M. (2016). Rol de la imagenología en el proceso diagnóstico de la patología ginecológica benigna. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 81(1), 63–85. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262016000100011>

23. Erendira, O. R. M., Angel, M. L., & Martínez-Consuegra. (2009).

MIOMATOSIS UTERINA. *medigraphic*, 222–233.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2009/bc094h.pdf>

24. Bénilde Marie-Ange Tiemtoré-Kambou, Adama Baguiya, Prosper David Lamien, Adjiratu Koama, Aischa Madina Napon, Yomboué Abel Bamouni, Ousséini Diallo, Adama Gnoumou, Cissé Rabiou. *Myoma, fortuitous discovery or metrorrhagia: Which is more revealing?* *Pan Afr Med J*. 2021 Apr 20;38:388. doi: 10.11604/pamj.2021.38.388.20314

VII. Anexos

1. Cedula de recolección de información

Nombre	Expediente	Edad	Gestas	Parto

Cesarea	Aborto	Comorbilidad	Fecha de cirugía	IMC

Menarca	Menopausia	Uso ACO	Diagnostico histopatológico Principal	Diagnostico histopatológico Secundario

Miomatosis intramural	Miomatosis subserosa	Miomatosis submucosa

