

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a man on horseback, holding a staff, surrounded by various heraldic symbols including castles, lions, and a crown. The Latin motto "ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS" is inscribed around the perimeter of the seal.

**DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS
E HISTOPATOLÓGICOS DE ADENOMIOSIS**

DORIS REBECA GONZÁLEZ CASTRO

Tesis

**Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas**

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Para obtener el grado de

Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Junio 2019



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.075.2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Doris Rebeca González Castro

Registro Académico No.: 200340133

No. de CUI: 2185079171901

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el trabajo de TESIS DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS E HISTOPATOLÓGICOS DE ADENOMIOSIS

Que fue asesorado por: Dra. Luisa Fernanda Poitevin Girón, MSc.

Y revisado por: Dr. Eduardo Alberto Luna Ordoñez, MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para junio 2019

Guatemala, 29 de mayo de 2019

Dr. Alvaro Giovany Franco Santisteban, MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado

Dr. Héctor Ricardo Fong Véliz, MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades



/mdvs

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: especialidadesfacmed@gmail.com

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA
MAESTRIA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Zacapa 10 de Septiembre de 2018.


Dr. Ennio Héctor Lara Castañeda
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Hospital Regional de Zacapa
Presente.

Respetable Dr. Lara:

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora Doris Rebeca González Castro, carné 200340133 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia el cual se titula: **"DESCRIPCION DE HALLAZGOS ULTRASONOGRAFICOS E HISTOPATOLOGICOS DE ADENOMIOSIS.**

Luego de la asesoría hago constar que la Dra. González Castro, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,



Dra. Luisa Fernanda Poitevin Giron
Ginecóloga y Obstetra
Col. 13373

Dra. Luisa Fernanda Poitevin Giron MSc.
Asesora de Tesis

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA
MAESTRIA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Zacapa 10 de Septiembre de 2018.

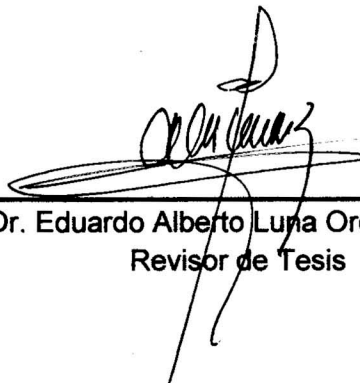
Dr. Ennio Héctor Lara Castañeda
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Hospital Regional de Zacapa
Presente.

Respetable Dr. Lara:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora Doris Rebeca González Castro, carné 200340133 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia el cual se titula: **"DESCRIPCION DE HALLAZGOS ULTRASONOGRAFICOS E HISTOPATOLOGICOS DE ADENOMIOSIS.**

Luego de la revisión hago constar que la Dra. González Castro, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,



Dr. Eduardo Alberto Luna Ordoñez MA
Revisor de Tesis

Eduardo Alberto Luna Ordoñez M.A.
Especialista En Políticas y Estrategias Para La Salud
Colegio de Médicos y Cirujanos
No. 8.307



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

A: **Dr. Ennio Héctor Lara Castañeda, MSc.**
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y
Obstetricia
Hospital Regional de Zacapa

De: Dra. María Victoria Pimentel Moreno
Unidad de Tesis

Fecha Recepción: 17 de septiembre 2018

Fecha de dictamen: 25 de marzo 2019

Asunto: Revisión de Informe Examen Privado

Doris Rebeca González Castro

“Descripción de hallazgos ultrasonográficos e histopatológicos de adenomiosis”

Sugerencias de la Revisión: **Autorizar examen privado.**

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dra. María Victoria Pimentel Moreno,
Unidad de Apoyo Técnico de Investigación
Escuela de Estudios de Postgrado



Cc. Archivo

MVPM/karin

INDICE

CONTENIDO

Índice General	i
Índice de Tablas	iv
Resumen	vi
I Introducción	1
II Antecedentes	3
2.1 Anatomía	3
2.1.1 El Útero	4
2.2 Adenomiosis	4
2.2.1 Anatomía Patológica	5
2.2.1.1 Aspectos Macroscópicos	5
2.2.1.2 Aspectos Microscópicos	5
2.2.2 Etiología y Patogenia	6
2.2.3 Signos Clínicos	7
2.2.4 Epidemiología Etiológica	7
2.2.5 Clínica	8
2.2.5.1 Síntomas	8
2.2.5.2 Hemorragias Genitales	8
2.2.5.3 Dolor	8
2.2.5.4 Infertilidad	9
2.2.6 Complicaciones Obstétricas	9

	2.2.7 Exploración Física	9
	2.2.8 Pruebas de Imagen	10
	2.2.8.1 Histerografía	10
	2.2.8.2 Ecografía	11
	2.2.8.2.1 Ecografía Transabdominal	11
	2.2.8.2.2 Ecografía Endovaginal	11
	2.2.8.3 Resonancia Magnética	12
	2.2.9 Tratamiento	14
III	Objetivos	16
	3.1 General	16
	3.2 Específicos	16
IV	Material y Métodos	
	4.1 Diseño de Estudio	17
	4.2 Población o Universo	17
	4.3 Selección y Tamaño de la Muestra	17
	4.4 Sujeto u Objeto de Estudio	17
	4.5 Criterios de Inclusión	17
	4.6 Criterios de Exclusión	17
	4.7 Variables	18
	4.8 Instrumento de Recolección de Datos	22
	4.9 Ejecución de la Investigación	22
	4.10 Presentación de Resultados	22
	4.11 Aspectos Éticos	22

V.	Resultados	23
VI.	Discusión y Análisis	31
	6.1 Conclusiones	34
	6.2 Recomendaciones	35
VII.	Bibliografías	36
VIII.	Anexos	39

INDICE DE TABLAS

TABLA NO. 1. DISTRIBUCION SEGÚN GRUPO ETAREO DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS INGRESADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....22

TABLA NO. 2. DISTRIBUCION SEGÚN PARIDAD DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS INGRESADAS AL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....23

TABLA NO. 3. DISTRIBUCION SEGÚN COITARQUIA DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS QUE FUERON HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....24

TABLA NO. 4. DISTRIBUCION SEGÚN NUMERO DE PAREJAS SEXUALES DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS QUE FUERON HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....25

TABLA NO. 5. DISTRIBUCION SEGÚN PARTOS, CESAREAS Y ABORTOS DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS, HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....26

TABLA NO. 6. DISTRIBUCION SEGÚN MOTIVO DE CONSULTA DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS, HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....27

TABLA NO. 7. HALLAZGO ULTRASONOGRAFICO E HISTOPATOLOGICO MAS FRECUENTE EN PACIENTES HISTERECTOMIZADAS CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DE HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....28

TABLA NO. 8. TIPO DE HISTERECTOMIA REALIZADA EN LAS PACIENES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS QUE FUERON HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.....29

RESUMEN

La adenomiosis denominada previamente endometriosis interna, es una patología benigna que se define por presencia de tejido endometrial en el miometrio. Es un desorden común que presenta dismenorrea, dolor pélvico, metrorragias y aumento globular del fondo del útero, afectando a pacientes mayores de 35 años.

Se realizó el presente estudio descriptivo prospectivo teniendo como objetivo describir los hallazgos ultrasonográficos e histopatológicos de Adenomiosis en pacientes hysterectomizadas en el servicio de ginecología del Hospital Regional de Zacapa tomando una muestra no probabilística por conveniencia durante los meses de enero a diciembre de 2015.

Obteniendo como resultados que el grupo etareo afectado por adenomiosis son pacientes entre 35 - 40 años (72%), la paridad 2-3 gestas (47%). El 61 % presentaron dolor pélvico como síntoma frecuente y útero aumentado de tamaño. El 100% de la población se realizó ultrasonido pélvico para diagnóstico describiendo útero con imágenes de mayor y menor ecogenicidad de forma difusa, el tratamiento al total de la población fue hysterectomía abdominal (100%), y el estudio histopatológico da como resultado en el (100%) de la población úteros globosos y miometrio con áreas de endometrio.

Concluyendo que el grupo más afectado son multíparas, a las cuales se realizó ultrasonido pélvico para diagnóstico e hysterectomía abdominal como tratamiento quirúrgico, obteniendo el resultado histopatológico que describe los hallazgos de adenomiosis.

Recomiendo hacer evaluaciones con interrogatorio, examen físico y descripción adecuada del mismo, realizando ultrasonido endovaginal ya que este produce imágenes de alta resolución del útero facilitando así la detección de esta patología uterina.

I. INTRODUCCION

La Adenomiosis, es un desorden Ginecológico común que lleva a dismenorrea, metrorragia y crecimiento globular difuso del fondo del útero. Patológicamente, la adenomiosis se define como la invasión del endometrio dentro del miometrio, produciendo un útero agrandado difusamente el cual microscópicamente presenta glándulas endometriales ectópicas no neoplásicas y estroma rodeado de endometrio hiperplásico e hipertrófico. (1)

Es indispensable la realización de estudios por imágenes que permitan la adecuada aproximación diagnóstica así como también del diagnóstico histopatológico. (1)

La adenomiosis es una causa de hemorragia intermensual e irregular, y de menorragia, en 2 a 12% de las hemorragias posmenopáusicas. Está presente en más del 40% de las mujeres a quienes se les realizó histerectomía y puede ser confundida por leiomiomas. (2)

El presente estudio descriptivo prospectivo describe el diagnóstico que se realiza a través de los hallazgos en el ultrasonido con los hallazgos histopatológicos en las pacientes histerectomizadas en el servicio de Ginecología del Hospital Regional de Zacapa, tratando con esto de obtener resultados que permitan mejorar el diagnóstico de la adenomiosis, así como también obtener datos que sirvan de base para estudios posteriores, ya que la adenomiosis es uno de los diagnósticos más frecuentes reportados en ultrasonidos.

Se evaluó a pacientes detectadas de Enero a Diciembre del año 2015 en una muestra no probabilística por cuota teniendo como resultados se obtuvo que las edades comprendidas entre los 35 a 40 años fue la población más afectada con un 72%.

Seguido de los antecedentes ginecoobstétricos tenemos que la paridad de las pacientes encontramos a las que tuvieron entre 2 a 3 gestas con un 70%, ya que estas según la literatura menciona que son las pacientes con más de tres gestas es el grupo más afectado, la coitarquia de la mayoría de las pacientes fue entre los 13 a 14 años con un 76% y el número de parejas sexuales de las pacientes fue de 2 a 3 parejas con un 65%.

El síntoma más frecuente que llevo a las pacientes a consultar fue Dolor Pélvico en un 61%, Hemorragia Uterina Anormal en un 26% y Dismenorrea en un 13%. El hallazgo ultrasonográfico más frecuente en un 100% fue imágenes de mayor y menor ecogeneidad de forma difusa según ecografía abdominal ya que a ninguna paciente le realizaron ultrasonido

endovaginal siendo este el mejor para el estudio de esta patología. El abordaje quirúrgico en el 100 % de las pacientes fue por vía abdominal y el hallazgo Histopatológico encontrado en el 100% de las pacientes fue miometrio blanquecino difuso con áreas de endometrio.

Concluyendo que en la Adenomiosis la sintomatología hemorrágica y dolorosa es multifactorial, afecta esencialmente a mujeres entre 35 – 45 años, siendo el dolor pélvico y la hemorragia la causa más frecuente de consulta, entre los factores que la pueden causar están los traumatismos uterinos durante una cesárea, raspados uterinos o miomectomias, pacientes grandes multíparas ya que tienen mayor riesgo de traumatismo obstétrico, y también puede estar asociada al envejecimiento natural del útero, el diagnostico se basa en la clínica y en los estudios de imagen como la ecografía, en este estudio al 100 % de las pacientes se les realizo ecografía abdominal, así como histerectomía abdominal al total de la población. La Histología proporciona el diagnostico final evidenciando miometrio blanquecino difuso con áreas de endometrio.

Por lo que recomiendo realizar una historia clínica y un examen físico dirigido tomando en cuenta los signos y síntomas que son más frecuentes, así como también orientación hacia las pacientes para la realización de ultrasonido endovaginal ya que gracias a su excelente resolución permite definir signos de adenomiosis más detallados por su alta sensibilidad.

II. ANTECEDENTES

En el estudio “Correlación histopatológica del diagnóstico clínico y ultrasonográfico de adenomiosis en pacientes histerectomizadas en el hospital nacional de maternidad, enero-diciembre 2009” realizado en el Salvador, la incidencia de adenomiosis fue de un 49% del total de pacientes histerectomizadas con diagnóstico clínico y ultrasonográfico tomando en cuenta que el 50% de las pacientes se encuentran entre la cuarta y quinta década de la vida. Novak describe que la edad promedio de las consultas sintomáticas suele ser de 40 o más años. El 96% son multíparas con ciclos menstruales regulares, lo que concuerda con hallazgos similares de muchos investigadores. Cada embarazo aumenta las probabilidades de invasión endometrial en el miometrio debido a la carencia de submucosa en el útero, las glándulas miometriales penetran el miometrio fácilmente y quedan atrapadas dentro del miometrio hipertrofiado cuando se contrae después del parto. (3)

En el Estudio descriptivo que se realizó en “Pacientes mayores de 15 años con diagnóstico de patología uterina, atendidas en el Hospital Dr. Juan José Arévalo Bermejo, IGSS Zona 6, en el período del 1ro. De enero al 31 de diciembre del 2000”, determino que la prevalencia de patologías uterinas en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo, IGSS, fue de 19 pacientes por cada 1,000 mujeres en edad reproductiva consultante durante el año 2000. Se encontró 12.5% (45) de pacientes con resultado histopatológico uterino normal, porcentaje que aunque no es tan alto llama la atención su prevalencia. La relación clínico patológica fue de 50% y 61% para leiomiomatosis e hiperplasia endometrial respectivamente y se observó una frecuencia de adenomiosis de 51%, concluyendo que el método que nos proporciona el diagnóstico confiable es el anatomopatológico. (4)

En Zacapa no existe ningún estudio sobre la correlación histopatológica del diagnóstico clínico y ultrasonográfico de adenomiosis.

2.1 ANATOMIA:

Entre los problemas ginecológicos frecuentes que dan sospecha de patología uterina se describen la hemorragia anormal y tumoraciones pélvicas. Las causas de estos problemas varían según la edad. (1)

Más allá del segundo año que le siguen a la Menarquia, los ciclos menstruales se ajustan a una duración de 21 a 40 días, con un flujo menstrual que dura menos de siete días. Conforme la mujer se aproxima a la menopausia, la duración del ciclo se vuelve más irregular

puesto que una proporción mayor de los mismos son anovulatorios. Aunque a menudo la causa de hemorragia irregular es hormonal, pueden presentarse causas anatómicas. (1)

Los trastornos benignos más frecuentes del útero son leiomiomas, pólipos e hiperplasia endometrial y adenomiosis; y malignos como el cáncer endometrial. (1)

2.1.1 EL UTERO

Es la parte del aparato reproductor femenino que recibe al huevo fecundado procedente de la trompa de Falopio y provee su desarrollo. (5)

En los embriones femeninos, los conductos mesonéfricos se retrogradan y los conductos paramesonéfricos se desarrollan en el conducto genital femenino. Las porciones craneales sin fusionar de los conductos paramesonéfricos devienen en las trompas de Falopio, mientras que las porciones fusionadas que constituyen el canal o primordio uterovaginal originan el epitelio y las glándulas del útero. El estroma endometrial y el miometrio se derivan del mesénquima adyacente. (5)

- a. Situación: Está situado en la cavidad pélvica, en la línea media, entre la vejiga y el recto, por encima de la vagina y por debajo de las asas intestinales y del colon ileopélvico.(5)
- b. Su forma: Es la de un cono truncado, aplanado de adelante hacia atrás, y cuyo vértice se orienta hacia abajo. Presenta un poco más debajo de su parte media un estrangulamiento llamado istmo, que divide este órgano en dos partes: cuerpo y cuello. (5)

II.1. ADENOMIOSIS:

La adenomiosis, denominada previamente endometriosis interna, es una patología benigna que se define por la presencia de tejido endometrial (glándulas endometriales y corion citógeno) en el miometrio. Afecta esencialmente a mujeres de 30-49 años. (6)

Suele manifestarse por hemorragias y dolor pélvico, pero también puede ser asintomática y descubrirse en una pieza de histerectomía. Se ha sugerido su papel en la infertilidad (7).

Los progresos de las pruebas de imagen deberían mejorar el diagnóstico preoperatorio.

II.1.1. Anatomía patológica

2.2.1.1 Aspectos macroscópicos

Una pieza de histerectomía con adenomiosis puede tener un tamaño y peso normales, sobre todo si las lesiones son discretas (o superficiales). (7)

En la mayoría de los casos sintomáticos, el útero está aumentado de volumen, bien por un engrosamiento parietal difuso o bien por lesiones focales con un aspecto seudotumoral que puede simular al de los leiomiomas. (adenomiomas). (7)

2.2.2 Aspectos microscópicos

El diagnóstico histológico suele ser sencillo si se identifican los islotes de tejido endometrial que disocian los fascículos musculares lisos del miometrio. Sin embargo, en un estado normal, la unión entre el endometrio y el miometrio no está claramente definida (ausencia de membrana basal) y a menudo se encuentran glándulas endometriales (con estroma) en la parte más superficial del miometrio; en tal caso, suele utilizarse el término de adenomiosis superficial. (7)

Se han propuesto distintos criterios para definir la profundidad en el miometrio a partir de la que se puede hablar de adenomiosis. Uno de estos criterios es la distancia hasta la que se admite la presencia de endometrio en el miometrio y por encima de la cual se puede hablar de adenomiosis. Esta profundidad de penetración puede expresarse en porcentaje de grosor del miometrio y se ha sugerido el umbral arbitrario del 25%. Es más corriente medir esta profundidad de manera absoluta a partir de la unión endometrio-miometrio. En una pieza de histerectomía, la mayoría de los patólogos aceptan el umbral de 2,5 mm (7).

En un estudio en el que se ha evaluado la profundidad de la adenomiosis en cortes de resección histeroscópica, se ha propuesto un umbral de 2 mm. Este umbral influiría en la sintomatología y el tratamiento. Las mujeres que tienen una adenomiosis profunda (penetración endometrial > 2 mm) tienen más dolores pélvicos y anemia que las demás. Por otra parte, son refractarias a la reducción endometrial, al contrario que aquéllas con una adenomiosis superficial. (8)

Los islotes de adenomiosis están constituidos por dos componentes: glándulas endometriales y estroma (corion citógeno). En la mayoría de los casos, el componente glandular es quiescente e inactivo, a diferencia de la endometriosis, donde a menudo es funcional y responde al ciclo hormonal. Esto puede explicar las presentaciones clínicas diferentes: la adenomiosis provoca síntomas relacionados esencialmente con el aumento de tamaño del útero, mientras que los síntomas de la endometriosis se relacionan con la

descamación del endometrio. Sin embargo, pueden producirse modificaciones: las glándulas pueden ser focalmente secretoras y el corion puede sufrir una transformación decidua en caso de gestación. El músculo liso que está en contacto con estas lesiones es hiperplásico y a veces adopta un aspecto nodular.(8)

Conviene saber identificar dos situaciones particulares para no establecer un diagnóstico erróneo. La primera es una dificultad diagnóstica cuando las estructuras glandulares son poco numerosas, incluso están ausentes. En tal caso, el aspecto es el de nódulos de estroma endometrial que infiltra el miometrio y se puede observar tejido endometrial en las luces vasculares. Estos aspectos pueden hacer que se establezca por error el diagnóstico de sarcoma del estroma endometrial. (9)

En esta situación, hay dos criterios útiles para el diagnóstico de adenomiosis: las lesiones son difusas en la mayoría de los casos y no existe tumor macroscópico.(9)

La segunda situación no es infrecuente y consiste en la asociación de adenomiosis con un adenocarcinoma endometrial, sobre todo de tipo endometriode. (9)

Los islotes de adenomiosis colonizados por la proliferación carcinomatosa pueden interpretarse erróneamente como focos infiltrantes, lo que falsea el estadio de la enfermedad. Además, se pueden desarrollar lesiones de hiperplasia atípica, incluso de adenocarcinoma, en un auténtico foco de Adenomiosis.(9)

2.2.2 Etiología y patogenia

Se han sugerido dos teorías respecto a la aparición de la adenomiosis. La primera consiste en la invaginación de la parte profunda del endometrio a través de los fascículos de las fibras musculares lisas de escasa resistencia a lo largo de los conductos linfáticos. Esto se debería a traumatismos uterinos (antecedentes quirúrgicos u obstétricos) y los factores hormonales (estrógenos, progesterona, tamoxifeno) facilitarían el desarrollo de estas lesiones, con un papel de promotores. (10)

La segunda teoría sugiere una metaplasia de implantes müllerianos situados en la zona de unión entre el endometrio y el miometrio. Las anomalías de esta zona (hiperplasia muscular lisa con distorsión de la arquitectura normal y pérdida de función) predispondrían a la infiltración del tejido endometrial. (11)

2.2.3 Adenomiosis y signos clínicos

La sintomatología hemorrágica y dolorosa es multifactorial. Se debería a la sobreexpresión de factores tisulares que tienen un papel importante en la neoangiogénesis. La hipercontractilidad uterina es secundaria a una hipersecreción a un desequilibrio de la secreción endometrial de prostaglandinas (E y F2_α), la sobreexpresión de receptores de oxitocina y la activación de las distintas proteínas proinflamatorias (interleucinas, leucotrienos). (12)

Recientemente se ha descrito una asociación entre Adenomiosis y depresión. Esta depresión puede ser secundaria a la adenomiosis por la sintomatología que provoca; sin embargo, la hiperprolactinemia inducida por los antidepresivos también puede favorecer la aparición de la adenomiosis. (12)

2.2.4 Epidemiología etiológica

La adenomiosis afecta sobre todo a mujeres de 35- 50 años de forma esporádica, aunque también se ha sugerido una predisposición familiar. (13)

Los traumatismos uterinos durante una cesárea, una histeroscopia quirúrgica, un raspado o una miomectomía son los factores de riesgo clásicos. (14)

La paridad tiene un papel controvertido. Las grandes múltiparas tienen un riesgo mayor debido a los traumatismos obstétricos, pero las nuligestas también están expuestas, sobre todo si son mayores e infértiles. La adenomiosis se suele asociar con el envejecimiento natural del útero. (15)

El hiperestrogenismo relativo en caso de menarquia precoz, de ciclos cortos o anovulatorios, es un factor de riesgo. (16)

Por otra parte, el efecto pseudoestrogénico del tamoxifeno utilizado como tratamiento adyuvante del cáncer de mama favorecería la aparición de la adenomiosis e incluso su reactivación en mujeres menopáusicas. (17)

Esta hipótesis se ve respaldada por un modelo experimental, en el que la administración de tamoxifeno en crías de ratón provocaba la aparición de una adenomiosis en todos los casos. Por el contrario, el efecto hipoestrogénico del tabaco reduciría el riesgo. Después de la menopausia, las lesiones uterinas de adenomiosis persisten, pero dejan de ser sintomáticas. (15)

No hay datos epidemiológicos respecto a las consecuencias de una hormonoterapia sustitutiva en pacientes con antecedentes de adenomiosis, pues los estudios se centran esencialmente en la endometriosis externa. Sin embargo, se han descrito casos aislados de

adenocarcinoma endometrioide desarrollados a partir de focos de adenomiosis en mujeres que habían recibido un tratamiento hormonal sustitutivo de larga duración. (15)

2.2.5. Clínica

2.2.5.1 Síntomas

La adenomiosis es asintomática en alrededor de un tercio de los casos. Su sintomatología inespecífica se limita a un síndrome doloroso pélvico refractario a los analgésicos habituales y a trastornos hemorrágicos. (20)

Puede diagnosticarse en el contexto de un estudio de la infertilidad y, excepcionalmente, por una complicación obstétrica. (20)

2.2.5.2 Hemorragias genitales

Las menorragias se describen en el 50-60% de los casos. Aparecen de forma progresiva y pueden acompañarse de metrorragias en el 20% de los casos. Si existen dificultades diagnósticas, pueden cuantificarse de forma simple, objetiva y reproducible utilizando el pictograma de Higham y Janssen. Este método semicuantitativo se basa en el número de tampones o compresas higiénicas utilizadas durante la menstruación, así como en su impregnación. Se atribuye un valor de 1-20 en cada cambio y se anota en el pictograma. Al final de las menstruaciones, la suma de los puntos permite obtener la puntuación definitiva. Si es superior a 100, predice una menorragia definida por una pérdida de sangre menstrual superior a 80 ml, con una sensibilidad del 86-97%. Sin embargo, la especificidad varía según los estudios (8- 9%) y el carácter retrospectivo o prospectivo de la recogida de datos. Esta puntuación puede ser útil en una misma paciente para evaluar el efecto de los tratamientos. (20)

2.2.5.3 Dolor

El dolor pélvico es crónico, en ocasiones cíclico y con una recrudescencia mensual. El ritmo menstrual permite distinguirlo del dolor de origen digestivo, vesical o musculoesquelético. Sin embargo, no se describe de una forma única y las pacientes pueden referirlo como calambres, o como un puñetazo intermitente sin causa desencadenante evidente. (21)

La dismenorrea se produce en el 30% de los casos y reflejaría una adenomiosis profunda. Corresponde a un dolor pélvico cíclico simultáneo de la menstruación. A menudo es secundario y aparece varios años después de la menarquia. (21)

El 3% de las pacientes refieren dispareunia, aunque es probable que esté subestimada. Por lo general, se trata de una dispareunia profunda que se manifiesta por dolor provocado durante las relaciones sexuales. (21)

Puede revelar una adenomiosis aislada, pero hay que buscar localizaciones endometriósicas profundas, sobre todo una afectación de los ligamentos uterosacros y del tabique rectovaginal. (12)

2.2.5.4 Infertilidad

Debido a la edad habitual de su aparición y a los antecedentes de multiparidad, la adenomiosis pocas veces está en el primer plano en la exploración de la infertilidad, al contrario que la endometriosis externa. Su presencia no debe hacer que se olvide el estudio etiológico completo de la infertilidad. (22)

Sin embargo, una auténtica adenomiosis puede ser el único factor de infertilidad en las mujeres de edad fértil. Puede constituir un obstáculo para la implantación por trastornos anatómicos, inflamatorios, inmunológicos u hormonales. (22)

2.2.6 Complicaciones obstétricas

La descripción de complicaciones obstétricas asociadas a una adenomiosis proviene de series de casos aislados. (23)

Se trata esencialmente de embarazos extrauterinos, anomalías de la inserción de la placenta (previa, acreta), hemorragia del parto, e incluso de ruptura uterina. Sin embargo, no se debe descartar un origen iatrogénico relacionado con los antecedentes quirúrgicos. (24)

2.2.7 Exploración física

La exploración física consiste en realizar una palpación abdominal, una exploración del cuello uterino con espéculo y un tacto vaginal. El tacto rectal puede ser útil para buscar una endometriosis profunda asociada. (14)

El tacto vaginal combinado con la palpación abdominal muestra por lo general un útero aumentado de volumen, duro, fibroso y de contornos irregulares, en ocasiones sensible en el período menstrual. En el 65% de los casos, la exploración física es estrictamente normal. Se pueden observar signos relacionados con las patologías asociadas, como el mioma uterino y, en menos ocasiones, la endometriosis externa. La clínica por sí sola sólo permite establecer el diagnóstico en el 3-26% de los casos. (14)

El mioma uterino constituye el principal diagnóstico diferencial de la adenomiosis. La sintomatología es común a las dos entidades. La asociación frecuente de la adenomiosis con el leiomioma dificulta la atribución de cada síntoma a una entidad particular. Al contrario que la adenomiosis, el útero polimiomatoso se presenta como un útero aumentado de volumen, de contornos irregulares y con una superficie abollonada. Algunos autores han propuesto una orientación diagnóstica clínica teniendo en cuenta la edad, la paridad, el peso y la intensidad de los signos clínicos, pues la adenomiosis suele afectar a mujeres jóvenes, multíparas, con un bajo índice de masa corporal y con una sintomatología intensa, pero la eficacia de estos criterios es escasa en comparación con las pruebas de imagen. (14)

La adenomiosis pocas veces se asocia a una endometriosis externa o profunda (15%). En el tacto rectal, se puede observar una infiltración del tabique rectovaginal, de los ligamentos uterosacros, una endometriosis del fondo de saco de Douglas o una adhesión rectouterina. (14)

2.2.8 Pruebas de imagen

El papel de las pruebas de imagen en las pacientes con sospecha de adenomiosis es múltiple: sugieren con fuerza el diagnóstico de adenomiosis a partir de los datos ecográficos y de RM, permiten apreciar el grado de extensión en profundidad y la magnitud de la adenomiosis (estos criterios parecen correlacionar con la sintomatología clínica de las pacientes) y, por último, permiten un seguimiento evolutivo en caso de tratamiento conservador. (25)

2.2.8.1 Histerografía

La histerografía fue la primera prueba de imagen que se utilizó para efectuar el diagnóstico de adenomiosis. Bazot describió un signo denominado «característico» en la histerografía en 1959, consistente en múltiples espículas, de 1-4 mm de largo, que se extendían desde el endometrio al seno del miometrio. Esta semiología sugestiva sólo estaba presente en menos de un 25% de las pacientes exploradas. Por otra parte, estos signos no son específicos y pueden observarse en caso de extravasación vascular o linfática. Por lo tanto, la histerografía no debe considerarse en la actualidad como una técnica fiable que pueda permitir este diagnóstico. Sin embargo, conocer esta semiología es útil, porque puede encontrarse de forma fortuita en pacientes en quienes se ha realizado una histerosalpingografía en un estudio de infertilidad. (26)

2.2.8.2 Ecografía

2.2.8.2.1 Ecografía transabdominal

Hasta el momento, pocos artículos han insistido en el papel de la ecografía transabdominal. Las primeras publicaciones detallaron la semiología esencial observada por vía suprapúbica: útero de gran tamaño regular y heterogéneo, que presentaba un aspecto en «panal de miel», con pequeñas imágenes quísticas de 5-7 mm. Este último criterio muy sugestivo no se ha confirmado por otros autores. Sólo en un estudio retrospectivo se ha observado una sensibilidad del 63%, una especificidad del 97% y un valor predictivo positivo del 71%. En cuanto a los autores de este artículo, cuando se toma como criterio ecográfico la presencia de un «útero grande regular, en ocasiones asimétrico, heterogéneo sin miomas individualizables y con posibles imágenes quísticas intramiometriales», la ecografía transabdominal tiene una sensibilidad muy baja (30%), pero una especificidad excelente (97%). Por tanto, la mayoría de los autores piensan que la ecografía transabdominal no permite el diagnóstico de adenomiosis y diferencia mal la adenomiosis de los leiomiomas debido a una resolución insuficiente.(26)

Cuando se sospecha una patología miometrial indeterminada, la ecografía transabdominal debe asociarse a la ecografía endovaginal para buscar una adenomiosis. En la actualidad, muchos úteros voluminosos y muy heterogéneos se describen todavía como miomatosos, cuando se trata de una auténtica adenomiosis. (26)

2.2.8.2.2 Ecografía endovaginal

La ecografía endovaginal, gracias a su excelente resolución espacial, ha permitido definir unos signos de adenomiosis mucho más detallados. Los criterios ecográficos son los siguientes: útero voluminoso no explicado por la presencia de leiomiomas, asimetría de las paredes miometriales anterior o posterior, zona heterogénea mal delimitada, asociada en ocasiones a una ausencia de efecto masa sobre la mucosa endometrial o, por el contrario, presencia de una zona de hiperecogenicidad del músculo uterino. La heterogeneidad miometrial se considera el mejor de estos criterios. Gracias a las correlaciones ecoanatómicas, han demostrado que correspondía a la hipertrofia muscular provocada por el endometrio ectópico. La heterogeneidad miometrial exclusiva, definida por la presencia de zonas miometriales mal delimitadas hipo o hiperecogénicas, permite obtener una buena sensibilidad en detrimento de una especificidad mediocre. La especificidad de la heterogeneidad miometrial difusa es demasiado baja, por lo que este signo debe reservarse a

la constatación ecográfica de una zona de heterogeneidad localizada. El criterio ecográfico esencial, como habían propuesto previamente Fedele, debe ser la búsqueda atenta de lagunas anecogénicas o quistes intramiometriales de tamaño variable. (25)

Su presencia correlaciona directamente con el criterio anatomopatológico principal, es decir, la presencia de focos heterotópicos en el interior del músculo uterino. En términos de correlación eco-anatomopatológica, estas lagunas corresponden a focos endometriales heterotópicos que contienen glándulas dilatadas, incluso quísticas, ocasionalmente hemorrágicas.(25)

Se han descrito otros signos, que han sido validados por el estudio radio anatómico de Atri et al. Por ejemplo, la presencia de nódulos hiperecogénicos, de estrías lineales hiperecogénicas yuxtaendometriales y el aspecto nodular de la unión endometrial parecen ser criterios que presentan una asociación significativa con el diagnóstico de adenomiosis. Muchos autores han evaluado hasta el momento la ecografía endovaginal para el diagnóstico de la adenomiosis, con resultados contradictorios. (25)

A pesar de la diversidad de las exploraciones ecográficas, el diagnóstico diferencial entre adenomiosis, adenomiomas y leiomiomas es difícil en la práctica cotidiana, sobre todo porque estas formas pueden asociarse. Debido a las consecuencias terapéuticas, la RM puede ser útil como complemento del estudio morfológico uterino. (25)

2.2.8.3 Resonancia magnética

La RM se debe realizar como segunda elección si hay dudas diagnósticas en la ecografía sobre una adenomiosis aislada o asociada a otra patología. (26)

Debido a que los imanes previos eran menos eficaces que los actuales y, por tanto, a que las secuencias eran menos apropiadas, las primeras publicaciones insistían en la semiología diagnóstica «indirecta» relacionada con la aparición de una hipertrofia y de una hiperplasia muscular en el seno del miometrio. De este modo, en las secuencias potenciadas se ha definido el concepto de engrosamiento de la zona de unión, asociado a una adenomiosis difusa, y la presencia de zonas focales hipointensas mal delimitadas, debidas a una adenomiosis focal. (27)

Una zona de unión superior o igual a 5 mm permitiría establecer el diagnóstico de adenomiosis con una buena fiabilidad diagnóstica. (27)

Togashi et al han precisado que se trata en realidad de un pseudo engrosamiento de la zona de unión por yuxtaposición de la hiposeñal normal de la zona de unión y de una zona anormal hipo intensa relacionada con la hipertrofia muscular. (27)

El interés de la visualización de pequeños puntos hiperintensos yuxtaendometriales en el seno de la hipo señal se describió en 1989. Gracias a esta semiología, Togashi et al distinguen casi siempre un aumento de volumen relacionado con una adenomiosis difusa del que se relaciona con un útero polimiotomatoso, con 92 diagnósticos exactos en un grupo de 93 pacientes. Sin embargo, hay que señalar que no se realizó una verificación histológica adecuada, pues sólo se efectuaron 68 histerectomías en las 93 pacientes estudiadas, mientras que en las otras 25 se efectuaron biopsias miometriales o miomectomías. Esto explica probablemente la tasa muy baja de asociación entre adenomiosis y leiomiomas en esta serie (6%). Esta asociación estaba presente al menos en 9 pacientes de 28 (32%) en la serie de Reinhold et al y en 25 pacientes de 40 (62%) en la de Bazot. (28)

El criterio de tamaño normal de la zona de unión se ha modificado secundariamente. Kang realizó mediciones sistemáticas de la zona de unión en mujeres a priori sin adenomiosis y definió un umbral de normalidad de 8 mm. Después, Reinhold revisaron al alza este criterio de tamaño. En este estudio, el criterio por encima del cual se puede establecer el diagnóstico es de 12 mm; este umbral es la referencia en la actualidad. Estas variaciones del mejor valor umbral que debe aceptarse para definir la adenomiosis muestran a las claras las limitaciones de esta semiología centrada en el análisis y la medición estricta de la zona de unión. Se explican por tres motivos: (28)

- Estadístico: con independencia de cuál sea el tipo de patología estudiada, elevar el criterio de medida de un índice diagnóstico optimiza la especificidad en detrimento de la sensibilidad y viceversa; (28)
- Anatomopatológico: la adenomiosis es una diverticulosis endometrial en el seno del miometrio que provoca secundariamente la creación de una hipertrofia muscular alrededor de los focos ectópicos de mucosa endometrial; (28)
- Fisiológico: la visualización de la zona de unión es posible en alrededor del 80% de las pacientes durante la edad fértil y en el 50% de las pacientes menopáusicas. Por tanto, puede haber un cierto número de falsos negativos cuando esta zona de unión no es visible. (28)

Se debe dar prioridad a la detección del signo directo de adenomiosis, relacionada con la visualización de puntos hiperintensos intramiometriales en imágenes potenciadas y con menos frecuencia. Estos puntos son el equivalente en la RM a las lagunas endometriales visualizadas en ecografía. Por tanto, representan dilataciones, en la mayoría de los casos

quísticos, de focos endometriales heterotópicos, y en muy pocas ocasiones presentan modificaciones hemorrágicas sobreañadidas. Sin embargo, estos puntos sólo son visibles en menos del 50% de las adenomiosis diagnosticadas mediante RM. (28)

La mejora de la resolución espacial de las secuencias y de las antenas permitirá en el futuro próximo optimizar la visualización de estos puntos hiperintensos. (28)

2.2.9 TRATAMIENTO

El tratamiento de la adenomiosis está limitado por la dificultad y retraso asociado en el diagnóstico, con frecuencia no realizado hasta después de la histerectomía. Ya se ha señalado que la ETV, la RM y la biopsia uterina están mejorando la detección más temprana de la adenomiosis, con la consiguiente mejoría en el tratamiento. Las investigaciones diagnósticas deben estar indicadas siempre en pacientes que presenten dolor o menorragia y que no respondan al tratamiento médico. (25)

El tratamiento médico puede ser efectivo para controlar los síntomas, pero la frecuente coexistencia de endometriosis y la carencia de estudios controlados hacen que su eficacia no esté cuantificada. En este sentido, el tratamiento médico dependerá fundamentalmente de la sintomatología y de la edad de la paciente: antiinflamatorios no esteroideos, anticonceptivos hormonales orales, danazol, análogos de hormona liberadora de gonadotropinas. (25)

El tratamiento de elección es la histerectomía cuando se trata de pacientes sobre 35 años que han completado su familia. Así como también en pacientes jóvenes con síntomas incapacitantes o con útero que crece rápidamente, esta cirugía también está indicada como tratamiento y como diagnóstico. La vía vaginal es la preferida si lo permite el tamaño del útero y no existen otras anomalías pélvicas. La preservación o la extirpación de los ovarios debe ser basada en el análisis individual de cada caso y debe ser decidida tomando en cuenta factores, tales como la edad de la paciente y la presencia o ausencia de patología anexial. (29)

En la mujer pre menopáusica que sólo tiene síntomas menores, la posibilidad de anomalías endometriales o de un fibromioma submucoso debe ser eliminada con raspado uterino diagnóstico y el uso de analgésicos. En mujeres jóvenes en edad reproductiva y con deseos de procreación, se puede considerar la enucleación de un adenomioma encapsulado. (29)

En la terapia médica: se puede utilizar los agonistas GnRH como son: El acetato de Leuprolide de depósito aplicando una dosis 3.75 mg intramuscular mensualmente o Goserelina a dosis 3.6 mg subcutáneo todos por un período de 6 meses. (29)

Estos preparados tienen las ventajas de producir amenorrea secundaria, disminución del tamaño del adenomioma y algunos casos reportados de concepción posterior a esta terapia. Las desventajas son los efectos del hipoestrogenismo como son: los bochornos y la sequedad vaginal, desmineralización de huesos reversible en un 3%, se debe usar calcio complementario a dosis de 1500 mg diarios, vitamina D 400 UI diariamente y el uso de contracepción por los menos 6 semanas de iniciada la terapia y por el tiempo necesario. (29)

III. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

Describir los hallazgos ultrasonográfico e histopatológicos del diagnóstico de adenomiosis en pacientes hysterectomizadas en el servicio de ginecología en los meses de enero a diciembre de 2015.

3.2 ESPECIFICOS:

- 3.2.1** Identificar el grupo etareo de las pacientes hysterectomizadas con diagnóstico de Adenomiosis
- 3.2.2** Caracterizar los antecedentes ginecoobstétricos que se relacionan con Adenomiosis.
- 3.2.3** Identificar la sintomatología más frecuente que lleva a las pacientes a consultar.
- 3.2.4** Describir los hallazgos ultrasonográficos encontrados en las pacientes con diagnóstico de Adenomiosis.
- 3.2.5** Describir los hallazgos histopatológicos en las pacientes con diagnóstico de Adenomiosis.
- 3.2.6** Describir el tipo de Histerectomía Realizada.

IV. MATERIALES Y METODOS

4.1. DISEÑO DE ESTUDIO:

Descriptivo Prospectivo Transversal.

4.2. POBACION O UNIVERSO:

Pacientes ingresadas al servicio de Ginecología del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de Enero a Diciembre de 2015 a las cuales se les realizó Histerectomía con diagnóstico de Adenomiosis.

4.3 SELECCION Y TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Se realizó mediante Muestreo No Probabilístico por Conveniencia.

4.4 SUJETO U OBJETO DE ESTUDIO:

Pacientes con diagnóstico de Adenomiosis Histerectomizadas.

4.5 CRITERIOS DE INCLUSION:

Pacientes con diagnóstico ultrasonográfico de Adenomiosis ingresadas al servicio de Ginecología del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de Enero a Diciembre de 2015.

Pacientes con diagnóstico de Adenomiosis histerectomizadas en Hospital Regional de Zacapa

4.6 CRITERIOS DE EXCLUSION:

Se excluyen pacientes ingresadas histerectomizadas con otros diagnósticos.

4.7 VARIABLES:

	DEFINICION TEORICA	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Número de años cumplidos de la paciente, reportado en el expediente.	Cuantitativa	Ordinal	Años cumplidos
Antecedentes Ginecoobstetricos:					
Paridad	Clasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos.	Número de Hijos	Cualitativa	Ordinal	
Parejas Sexuales	El número de Parejas que ha tenido una persona a lo largo de la vida sexual	Número de Parejas	Cualitativa	Ordinal	
Edad de Primer Coito	Edad en que se establece la primera relación sexual	Años de edad	Cualitativa	Ordinal	0 – 1 2 – 3

Abortos	Es la interrupción y finalización prematura del embarazo de forma natural o voluntaria	Número de Abortos	Cualitativa	Ordinal	Mayor de 3
Cesáreas	Es un tipo de intervención quirúrgica el cual se realiza una incisión quirúrgica en el abdomen (laparotomía) y el útero de la madre para extraer uno o más bebés	Numero de Cesáreas.	Cualitativa	Nominal	0 – 1 2 – 3 Más de 3
Síntoma	Dato subjetivo de enfermedad, trastorno en la paciente según lo percibe ella	Molestia que la llevó a consultar, reportado en el expediente	Cualitativa	Nominal	Dolor Pélvico Hemorragia Uterina Anormal
Signo	Son las manifestaciones objetivas, clínicamente	Hallazgo Encontrado en el examen físico.	Cualitativa	Nominal	Útero Aumentado de Tamaño

<p>Adenomiosis</p>	<p>fiables, y observadas en la exploración médica.</p> <p>Es un trastorno ginecológico frecuente que se caracteriza por la existencia de glándulas y estroma endometriales en el espesor del miometrio</p>	<p>Se anota del expediente el diagnóstico clínico, de ultrasonido y patológico si se tiene.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal Dicotómica</p>	<p>SI NO</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>Determinar una enfermedad mediante el examen detallado de sus síntomas, signos y exámenes de laboratorio y gabinete.</p>	<p>Datos Registrados en historia clínica</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Ultrasonido Patología</p>
<p>Ultrasonido</p>		<p>Datos registrados en informe de ultrasonido abdominal</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Imágenes de mayor y menor ecogenicidad en forma difusa</p>

<p>Histología</p>	<p>Es una onda acústica o sonora cuya frecuencia está por encima del umbral de audición</p>	<p>Revisión de Informes de Patología</p>	<p>Cualitativa</p>		<p>Áreas de Endometrio en el Miometrio</p>
<p>Histerectomía</p>	<p>Ciencia que estudia lo relacionado con tejidos y órganos</p> <p>Es un procedimiento quirúrgico que consiste en la extracción del útero de la mujer. En algunas ocasiones puede ir acompañada de la resección de los anexos.</p>	<p>Revisión de Expedientes</p>		<p>Ordinal</p> <p>Nominal</p> <p>Dicotómica</p>	<p>Abdominal o Vaginal</p>

4.8 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

Se utilizará una boleta de recolección en la cual se excluye el nombre de la paciente, se identificara por medio del número de registro y se indagara sobre datos personales, antecedentes ginecoobstetricos, método diagnósticos, se evaluara ultrasonido y por último se revisara el diagnostico histopatológico.

4.9 EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

Se solicitará el consentimiento del jefe de la Unidad de Ginecología y del Director del Centro Asistencial para realizar este estudio, explicándole previamente los objetivos y propósitos de este. Así como la realización y el tiempo en la que se llevara a cabo, los métodos para recolectar información, como se tendrá oculta la identidad de la paciente, Posteriormente se informará de los resultados al Jefe de la Unidad. La información recolectada en la boleta, es exclusivamente para ser utilizada con fines científicos.

4.10 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y TIPO DE TRATAMIENTO ESTADÍSTICO:

Se utilizaron medidas de tendencia central, promedio y porcentajes, estos datos fueron ingresados a EPI INFO para el análisis de los datos, se utilizó Excel para graficar la información.

4.11 ASPECTOS ETICOS:

Se promete respetar la información que se obtenga de los expedientes, manteniendo la privacidad de los nombres y datos recopilados.

V. RESULTADOS

TABLA NO. 1. DISTRIBUCION SEGÚN GRUPO ETAREO DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS INGRESADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

Edad	No	%
36-40	33	72 %
41-45	12	26 %
46-50	1	2 %
TOTAL	46	100 %

N: 46

TABLA NO.2 DISTRIBUCION SEGÚN PARIDAD DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS INGRESADAS AL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

GESTAS	NO	%
2 a 3	32	70
4 a 5	10	21
>5	4	9

TABLA NO. 3. DISTRIBUCION SEGÚN COITARQUIA DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS QUE FUERON HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

Edad	NO	%
12 años	1	2
13 a 14 años	35	76
> 14 años	10	22

N: 46

TABLA NO 4. DISTRIBUCION SEGÚN NUMERO DE PAREJAS SEXUALES DE LAS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ADENOMIOSIS QUE FUERON HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

No. Parejas	NO	%
0 a 1	12	26
2 a 3	30	65
Mas de 4	4	9

N: 46

TABLA NO. 5. DISTRIBUCION SEGÚN PARTOS, CESAREAS Y ABORTOS DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS, HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

PARIDAD	PARTOS	CESAREAS	No.	%
0 a 1	1	36	38	
2 a 3	15	10	4	
4 O MAS	39	0	0	

N: 46

TABLA NO. 6 DISTRIBUCION SEGÚN MOTIVO DE CONSULTA DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS, HISTERECTOMIZADAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

SINTOMA/SIGNO	No	%
HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL	12	26
DOLOR PELVICO	28	61
DISPAREUNIA	6	13
UTERO AUMENTADO DE TAMAÑO	46	100

N: 46

TABLA NO. 7. HALLAZGO ULTRASONOGRAFICO E HISTOPATOLOGICO MAS FRECUENTE EN PACIENTES HISTERECTOMIZADAS CON DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DE HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

HALLAZGOS	DETALLE	%
ULTRASONOGRAFICOS	MIOMETRIO DE MAYOR Y MENOR ECOGENICIDAD DE FORMA DIFUSA	100
HISTOPATOLOGICOS	MIOMETRIO BLANQUECINO DIFUSO CON AREAS DE ENDOMETRIO	100

N:46

TABLA NO. 8. TIPO DE HISTERECTOMIA REALIZADA EN LAS PACIENTES INGRESADAS CON EL DIAGNOSTICO DE ADENOMIOSIS QU EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DURANTE LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DE 2015.

TIPO DE HISTERECTOMIA	No	%
ABDOMINAL	46	100
VAGINAL	0	0

N:46

VI. DISCUSIÓN Y ANALISIS

La adenomiosis es un trastorno ginecológico frecuente que se caracteriza por la existencia de glándulas y estroma endometriales en el espesor del miometrio, junto con la hiperplasia y la hipertrofia de fibras musculares lisas de este último. Dada esta presencia de endometrio en el interior del miometrio, algunos autores también denominan a esta entidad *endometriosis interna*, y reservan el término *endometriosis externa* para el cuadro comúnmente llamado endometriosis. La prevalencia de la adenomiosis, como hallazgo anatomopatológico, es muy variable, desde un 5 a un 70%, dependiendo del límite de profundidad que se considere en el hallazgo microscópico de focos en el espesor miometrial. La proporción de diagnóstico preoperatorio de la adenomiosis, según los hallazgos clínicos, es pobre, y oscila entre el 2,6 y el 26%.

Es dependiente del estrógeno y, entre los factores predisponentes, se hallan la multiparidad y el antecedente de cirugías previas uterinas (cesáreas, legrados, histeroscopias).

Las hemorragias vaginales y el dolor pélvico son motivo de consulta muy frecuente en el servicio de ginecología, evidenciándose a la adenomiosis como uno de los diagnósticos frecuentes, tomando en cuenta que la adenomiosis es una patología benigna que se presenta en pacientes entre los 35 y 50 años, en este estudio el mayor número de pacientes comprendió las edades entre los 35 a 40 años con un 72%, ya que esta se presenta en pacientes mayores de 30 años que ya han tenido hijos, presentándose rara vez en pacientes que no han tenido, como se observa en un estudio realizado en el Salvador teniendo el mismo rango de edad que en el estudio actual y Novak describe que la edad promedio de consulta suele ser de 40 o más años.

En cuanto a los antecedentes ginecoobstetricos la paridad de las pacientes se encuentra las que tuvieron entre 2 a 3 gestas fueron de un 70%, lo que concuerda con hallazgos similares de muchos investigadores en que cada embarazo aumenta las probabilidades de invasión endometrial en el miometrio debido a la carencia de submucosa en

el útero, las glándulas miometriales penetran el miometrio fácilmente y quedan atrapadas dentro del miometrio hipertrofiado cuando se contrae después del parto. La coitarquia de la mayoría de las pacientes fue entre los 13 a 14 años con un 76% y el número de parejas sexuales de las pacientes fue de 2 a 3 parejas con un 65%.

El síntoma más frecuente que llevo a las pacientes a consultar fue Dolor Pélvico en un 61%, Hemorragia Uterina Anormal en un 26% y Dismenorrea en un 13%, datos que concuerdan con estudios internacionales de Azzis y Vora quienes refieren que el perfil epidemiológico comprende la triada de dolor pélvico, sangrado uterino anormal, dismenorrea, según Bazot la menorragia es un síntoma común después de los 40 años de edad y la dismenorrea antes de los 40 años algunos síntomas pueden ser debido a las lesiones asociadas.

Al evaluar los signos clínicos el que se encontró fue aumento del tamaño del útero con una certeza del 100% cuando estemos ante un útero de contornos regulares lo que significa que podemos sospechar adenomiosis

El hallazgo ultrasonográfico más frecuente en un 100% fue imágenes de mayor y menor ecogeneidad de forma difusa según ecografía abdominal; Según Callen menciona criterios como áreas heterogéneas no encapsuladas dentro de áreas anecoicas redondas sin embargo en el diagnóstico de adenomiosis la ecografía transvaginal tiene una sensibilidad de 80% y una especificidad de: 50 – 75 %, siendo el ultrasonido abdominal el que más se realizó en este estudio por ser más accesible, aunque difiere ya que la mayoría de los autores piensan que la ecografía transabdominal no permite el diagnóstico de adenomiosis y diferencia mal la adenomiosis de los leiomiomas debido a una resolución insuficiente.

El procedimiento realizado al 100% de las pacientes fue la Histerectomía Abdominal Total, esto difiere ya que se menciona que la Histerectomía Vaginal es el procedimiento de elección si lo permite el tamaño del útero y no existen otras anormalidades pélvicas. La preservación o la extirpación de los ovarios debe ser basada en el análisis individual de cada caso y debe ser decidida tomando en cuenta factores, tales como la edad de la paciente y la presencia o ausencia de patología anexial, en este estudio se evidencia que el abordaje quirúrgico fue por vía abdominal debido a que el utero estaba aumentado en el total de la población.

El hallazgo histopatológico encontrado en el 100% de las pacientes fue miometrio blanquecino difuso con áreas de endometrio, con la impresión diagnóstica de Adenomiosis. Teniendo en cuenta que el diagnóstico final de esta patología se establece por la histopatología.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1** El grupo etareo más afectado por Adenomiosis en pacientes que fueron histerectomizadas se encuentran las comprendidas entre 35 y 45 años con un 72%.
- 6.1.2** Según los antecedentes ginecoobstetricos las pacientes con gestas entre 2 a 3 fue de un 47%, la coitarquia predomino entre los 13 a 14 años con un 76%, el número de parejas sexuales fue de 2 a 3 en un 65%, las pacientes que tuvieron partos mayor de 6 con un 84%, cesáreas 65%.
- 6.1.3** La sintomatología más frecuente por la cual consultaron las pacientes fue dolor pélvico en un 61% y el signo útero aumentado de tamaño en el 100 %.
- 6.1.4** El hallazgo ultrasonográfico más frecuente que se encontró fue imágenes de mayor y menor ecogeneidad de forma difusa en un 100%
- 6.1.5** El hallazgo histopatológico más frecuente encontrado fue miometrio blanquecino con áreas de endometrio en el 100%
- 6.1.6** El abordaje quirúrgico que se realizó en el 100% de las pacientes fue la Histerectomía Abdominal.

6.2 RECOMENDACIONES

- VI.2.1.** Realizar evaluaciones clínicas con un buen interrogatorio, historia clínica, ayudas clínicas y paraclínicas para el buen diagnóstico.
- VI.2.2.** Recomendar a los médicos residentes del Hospital Regional de Zacapa que el ultrasonido solicitado para el buen diagnóstico por imagen de esta patología debe ser endovaginal.
- VI.2.3.** Colocar siempre una fotocopia del informe patológico en el expediente de las pacientes del Hospital Regional de Zacapa para cuando la paciente llegue a reconsulta para su seguimiento.
- VI.2.4.** Ayudar a las pacientes con buen plan educacional de las evaluaciones ginecológicas, no para la detección de una sola patología uterina sino también para las diversas patologías ginecológicas que existen.

VII. BIBLIOGRAFÍAS

1. Bereque, J. y col. Ginecología de Novak. 12ª edición. México: Interamericana McGraw-Hill, 1997. 1357p.
2. Bennedeth, J.L. Progreso en detección y tratamiento del cáncer ginecológico. Revista Internacional de Ginecología y Obstetricia. 2000; 70: 135 - 147.
3. García, F. y A. Kably. Metaplasia ósea del endometrio como causa de infertilidad. Ginecología y Obstetricia de México. 1999; 67: 37 - 41.
4. Mendoza, H. y C. Ortiz. Hipertrofia difusa del endometrio. Causa de sangrado uterino anormal. Ginecología y Obstetricia de México. 1999; 67: 370-372. 51
5. Rouviere, H y A. Delmas. Anatomía Humana; Descriptiva, Topográfica y Funcional. 9ª edición, Barcelona: Masson, S.A., 1991. Tomo 2.
6. Fernández H, Donnadiou AC. Adénomyose. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2007; 36: 179-85.
7. Cravello L. Adénomyose. EMC (Elsevier Masson SAS, París), Gynécologie, 150-A-20, 2006.
8. McCausland AM, McCausland VM. La profundidad de la penetración endometrial en la adenomiosis ayuda a determinar el resultado de la ablación con rollerball. Am J Obstet Gynecol 2001; 174: 1786-93.
9. Sahin AA, Silva EG, Landon G, Ordonez NG, Gershenson DM. El tejido endometrial en los vasos miometriales no está asociado con la menstruación. Int J Gynecol Pathol 2009; 8: 139-46.
10. Bergeron C, Amant F, Ferenczy A. Patología y fisiopatología de la adenomiosis. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2006; 20: 511-21.

11. Brosens JJ, de Souza NM, Barker FG. Zona de unión uterina: función y enfermedad. *Lancet* 2005; 346: 558-60.
12. Graesslin O, Dedecker F, Gabriel R, Quereux F, Quereux C. Disménorreas. EMC (Elsevier Masson SAS, París), Gynécologie, 161-A-10, 2004.
13. Bergholt T, Eriksen L, Berendt N, Jacobsen M, Hertz JB. Prevalencia y factores de riesgo de adenomiosis en la histerectomía. *Hum Reprod* 2001; 16: 2418-21.
14. Taran FA, Weaver AL, Coddington CC, Stewart EA. Comprender la adenomiosis: un estudio de control de casos. *Fertil Steril* 2010; 94: 1223-8.
15. Weiss G, Maseelall P, Schott LL, Brockwell SE, Schocken M, Johnston JM. Adenomyosis a variant, not a disease? Evidence from hysterectomized menopausal women in the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Fertil Steril* 2009; 91:201-6.
16. Templeman C, Marshall SF, Ursin G, Horn-Ross PL, Clarke CA, Allen M, y col. Adenomyosis y endometriosis en el California Teachers Study. *Fertil Steril* 2008; 90: 415-24.
17. Cohen I, Beyth Y, Shapira J, Tepper R, Fishman A, Cordoba M, y col. Alta frecuencia de adenomiosis en pacientes posmenopáusicas con cáncer de mama tratadas con tamoxifeno. *Gynecol Obstet Invest* 2007; 44: 200-5.
18. Fedele L, Bianchi S, Dorta M, Arcaini L, Zanotti F, Carinelli S. Ultrasonografía transvaginal en el diagnóstico de difusa adenomiosis. *Fertil Steril* 2004; 58: 94.
19. Reinhold C, McCarthy S, Bret PM, Mehio A, Atri M, Zakarian R, y col. Adenomyosis difusa: comparación de imágenes endovaginales de EE. UU. Y RM con correlación histopatológica. *Radiology* 2006; 199: 151-8.
20. Wery O, Thille A, Gaspard LI, Van de Brûle F. L'adénomyose: le point sur une pathologie méconnue. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2005; 39 :633-48.

21. Graesslin O, Dedecker F, Gabriel R, Quereux F, Quereux C. Disménorrhées. EMC (Elsevier Masson SAS, París), Gynécologie, 161-A-10, 2004.
22. Harvey, Y. et al. Cáncer Ginecológico. Comité de Oncología Ginecológica / International Journal of Gynecology and Obstetrics. 2000; 70: 209 - 262.
23. Villa G, Mabrouk M, Guerrini M, Mignemi G, Colleoni GG, Venturoli S, et al. Rotura uterina en una primigesta con adenomiosis recientemente sometida a resección laparoscópica de endometriosis rectovaginal: reporte de un caso. J Minim Invasive Gynecol 2008; 15: 360-1.
24. Togashi K, Ozasa H, Konishi I, Itoh H, Nishimura K, Fujisawa I, et al. Enlarged uterus: differentiation between adenomyosis and leiomyoma with MR imaging. Radiology 1989; 71 :531-4.
25. Mark AS, Hricak H, Heinrichs LW, Hendrickson MR, Winkler ML, Bachica JA, et al. Adenomiosis y leiomioma: diagnóstico diferencial con RM. Radiology 2007; 63: 527-9.
26. Reinhold C, McCarthy S, Bret PM, Mehio A, Atri M, Zakarian R, y col. Adenomiosis difusa: comparación de imágenes endovaginales de EE. UU. Y RM con correlación histopatológica. Radiology 2006; 199: 151-8.
27. Bromley, T. Shipp, B. Benacerraf. Adenomyosis: Sonographic Findings and Diagnostic Accuracy. J Ultrasound Med 2000; 19:529-534.
28. Togashi K, Ozasa H, Konishi I, Itoh H, Nishimura K, Fujisawa I, et al. Enlarged uterus: differentiation between adenomyosis and leiomyoma with MR imaging. Radiology 1989; 71 :531-4.
29. Wood C. Surgical and medical treatment of adenomyosis. Hum Reprod Update, 4 (1998), pp. 323-36

VIII. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA
POSGRADO GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

BOLETA PARA RECOLECCION DE DATOS

1. Edad: _____ 2. Número de Registro: _____
3. Impresión clínica: _____

4. Antecedentes ginecoobstétricos:

Gestaciones: _____ Partos: _____ Abortos: _____ Cesáreas: _____

5. Síntomas y signos:

- ✓ Hemorragia uterina anormal
- ✓ Dolor pélvico
- ✓ Útero aumentado de tamaño
- ✓ Dismenorrea
- ✓ Otros: _____

6. Hallazgo Ultrasonográfico:

7. Tipo de Histerectomía Realizada:

Abdominal _____

Vaginal _____

8. Hallazgo Histopatológico:

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede el permiso para reproducir total o parcial y por cualquier medio la tesis titulada **“DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS E HISTOPATOLÓGICOS DE ADENOMIOSIS”**, para pronóstico de consulta académica, sin embargo quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción total o parcial.