

11217
48
lej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Post-Grado

**HALLAZGOS ECOGRAFICOS, RADIOLOGICOS E
HISTOPATOLOGICOS EN ADENOMIOSIS**

TESIS DE POST-GRADO

**QUE PARA OBTENER EL TITULO EN
LA ESPECIALIDAD DE:
GINECO-OBSTETRICIA**

P R E S E N T A :

DR. FRANCISCO MIGUEL JIMENO GOMEZ

DIRECTOR DE TESIS:

DR. MANUEL VELASCO OLIVARES

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA No. 3
CENTRO MEDICO "LA RAZA"**



MEXICO, D. F.

1986

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	PAG.
1.- INTRODUCCION	1
2.- GENERALIDADES	3
3.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS	5
4.- DESCRIPCION ANATOMICA Y ECOGRAFICA NOR-- MAL DEL UTERO	7
5.- DESCRIPCION ANATOMICA Y ECOGRAFICA ANOR-- MAL DEL UTERO	8
6.- OBJETIVOS	9
7.- MATERIAL Y METODOS	10
8.- RESULTADOS	11
9.- DISCUSION	22
10.- CONCLUSIONES	23
11.- BIBLIOGRAFIA	24

INTRODUCCION

El origen de las enfermedades que agreden al cuerpo humano siempre han sido motivo de preocupación e investigación; la patología del aparato genital femenino no escapa a ello. La frecuencia con que se presentan algunos padecimientos a determinada edad es causa cada vez mayor de consulta.

La adenomiosis al igual que otras patologías de tipo uterino a pesar de ser benigna, también sigue siendo motivo de investigación, por las repercusiones que causa, sobre todo en la cuarta y quinta década de la vida.

El aspecto clínico de la paciente sigue siendo el más importante para de ahí continuar con una serie de alternativas que nos ayudan al diagnóstico correcto y tratamiento adecuado.

Los métodos empleados como ayuda en el diagnóstico de la adenomiosis son:

- 1.- Histerosalpingografía
- 2.- Histopatológico
- 3.- Recientemente la Ultrasonografía.

Cada uno de los tres métodos sigue ocupando un lugar de acuerdo a la necesidad del diagnóstico con que en la actualidad se cuenta. (3,5).

La exploración por Ultrasonidos ha encontrado lugar preponderante en el avance de la ginecología, ya que en la actualidad son varios los estudios que se descartan.

Teniendo en cuenta la gran importancia que el Ultrasonido diagnóstico tiene por ser un procedimiento no invasivo, practicamente inocuo, la valoración de la adenomiosis se realiza fundamentalmente por el cuadro clínico complementado con el estudio radiográfico (HSG), pero este tiene riesgos, es molesto para la paciente, creemos de importancia establecer el grado de certeza diagnóstica del Ultrasonido en esta entidad por ser fácil de -- realizar, de bajo costo y requiere de menor tiempo para la interpretación.

GENERALIDADES

La adenomiosis uterina es la invasión benigna de la musculatura uterina por el endometrio, única capa que cubre la cavidad uterina.

Es un padecimiento que afecta a mujeres de 40 años o más, que -- han tenido hijos y su frecuencia oscila de 8 a 40 % .

Existe un crecimiento ectópico del tejido endometrial, el aumento de volumen del útero es fíduso y no nodular como sucede con los miomas, frecuentemente se produce engrosamiento de la pared uterina, asimétrico la más de las veces más extenso y más común en la pared posterior.

Microscópicamente se caracteriza por la presencia de islotes de tejido endometrial típicos esparcidos por el músculo que aveces se extiende hasta peritoneo.

Con mucha frecuencia el endometrio es de tipo inmaduro, inactivo y a menudo presenta hiperplasia con la típica estructura en queso de gruyère.

El embarazo puede causar cambios deciduales en el endometrio invasor, iguales que en la propia mucosa uterina.

Los dos síntomas principales son la menorragia y la dismenorrea, generalmente de intensidad cada vez mayor con la edad (quinta década) y los partos.

La primera se explica en parte debido a la mayor cantidad de endometrio, aunque se deba con frecuencia a disfunción ovárica -- que tan a menudo se le asocia.

La dismenorrea es de tipo cólico y depende de las contracciones dolorosas del músculo uterino producidas por la tumefacción - - menstrual de los islotes endometriales.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Los ultrasonidos son ondas de naturaleza mecánica imperceptibles al oído humano que se transmiten con una frecuencia que va de los 16 KHz a 100 MHz (2,5).

En 1847 JOULE, describe la producción de ultrasonidos basado en el fenómeno magnetostático. (5).

En 1880 PIERRE CURIE, describe el fenómeno piezoeléctrico, que experimentan algunos cristales como el cuarzo, turmalina, etc. que al ser sometidos a una presión o tracción emiten cargas -- eléctricas en su superficie. (2,5).

En medicina los ultrasonidos se emplearon en el año 1942 por - DUSSIK, en Austria sin éxitos al tratar de delimitar tumores - cerebrales. (2,5,6).

En el año de 1949 POHLMAN Y HINTZELMAN, emplearon por vez primera los ultrasonidos en ginecología (2).

El primer aparato de contacto fué utilizado por IAN DONALD en 1957 y fueron KOSSOF y GARRET quienes introdujeron la escala - de grises en 1972.

El diagnóstico de adenomiosis hasta antes de 1958 era realizado fundamentalmente por la clínica e histerosalpingografía - - (3,4) ha sido modificado con el advenimiento del ultrasonido, que creemos permitirá un mejor diagnóstico sin los inconvenientes del estudio radiológico.

Los hallazgos ecográficos en adenomiosis se caracterizan por - engrosamiento importante del endometrio de contornos irregula-

res (4, 5, 6), dado por la presencia de tejido glandular en -
miometrio, confirmado por histopatología.

La imagen ecográfica o representación puede ser de tres tipos:
Modo A, B y TM.

Modo A: Son ecos que aparecen como deflexiones verticales a lo
largo de la línea basal en la pantalla del osciloscopio, cada -
deflexión corresponde al eco producido en una interfase, se usa
fundamentalmente en ecoencefalografía y sólo como complemento -
cuando se trabaja en otras modalidades.

Modo B: Empleado actualmente en el estudio de los tumores pélvi
cos.

En la actualidad todos los equipos de ultrasonidos llevan incor
porados la escala de grises.

Las imágenes recogidas pueden ser:

INTERFASE: Aparece como ecorrefringencia lineal en el límite en
tre dos medios.

DE PARED: Aparece como una zona muy ecorrefringente situada en
tre dos zonas de baja ecorrefringencia.

DE VACIO: Zona libre de ecos.

DE ESTRUCTURA: Homogénea o Heterogénea.

Para la exploración es necesaria la presencia de vejiga llena -
que permite la máxima visualización.

DESCRIPCION ANATOMICA Y ECOGRAFICA NORMAL DEL UTERO

El útero normalmente tiene la típica forma de pera invertida y sus dimensiones son en promedio de 8 x 6 x 4 cm. en sus tres -- diámetros.

Mediante el estudio ecográfico puede ser llevada a cabo una medición más exacta de sus diámetros anteroposterior, transverso y longitudinal, así como diagnosticar su situación.

Su estructura fibromuscular le hace tener en el estudio ecográfico, una ecorrefringencia uniforme (2,4,5).

A pesar de ello los ultrasonidos no han alcanzado en ginecología la difusión como método diagnóstico que han tenido en obstetricia.

Basta para ello revisar la literatura médica al respecto de los últimos cinco años y comprobar una auténtica plétora de trabajos en obstetricia y la escasez de los mismos en ginecología - (2).

DESCRIPCION ANATOMICA Y ECOGRAFICA ANORMAL DEL UTERO

En el estudio de la adenomiosis uterina se trató de ser lo más-objetivo posible para la descripción ecográfica, al igual que - mediante los otros medios diagnósticos ya conocidos con anterioridad, lo cuál es importante para el tratamiento correcto.

Así tenemos que para realizar estudio de ultrasonidos nos guiamos por el estudio clínico y la sospecha de la patología en - - cuestión (adenomiosis) y para ello seguimos los patrones ya revisados en la literatura médica como son:

Frecuencia, edad, menarca, ritmo menstrual, inicio de relaciones sexuales, gestaciones y paridad, abortos y antecedentes - - quirúrgicos, trastornos menstruales y por supuesto los hallazgos clínicos en la exploración física (1,3,4,6).

En el diagnóstico ecográfico de la adenomiosis uterina la literatura médica es escasa y así observamos en que los autores - - (5,6,7) concuerdan en que hay agrandamiento uterino y endometrio con imagen heterogénea, habiéndose una imagen miometrial local similar a panal.

OBJETIVOS

Basados en estudios previos sobre diagnóstico de adenomiosis y la importancia actual se llevó a cabo este estudio acerca de las posibilidades diagnósticas en la localización y obtener -- por medio del ultrasonido un parámetro fidedigno en el diagnóstico de adenomiosis de las pacientes estudiadas en el departamento de Rayos "X" del hospital de Gineco-Obstetricia No. 3, del centro médico "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro-Social.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio prospectivo de las pacientes con sospecha clínica de adenomiosis desde agosto de 1985 a abril de 1986.

El total fueron 21 pacientes de la consulta externa del servicio de ginecología del hospital de Gineco-Obstetricia No. 3, del Centro Médico "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social, con datos clínicos y sospecha ecográfica de adenomiosis y se excluyeron todas aquellas que no cumplieron con los requisitos.

A todas las pacientes se les practicó estudio radiográfico (Histerosalpingografía), con técnica habitual y con medio de contraste hidrosoluble, se realizó corroboración por estudio anatómopatóológico a quienes se les realizó intervención quirúrgica - (Histerectomía).

El material usado para este estudio fué:

Equipo de Ultrasonido de tiempo real Toshiba Sonolayer V modelo SSL 534 con transductor de 2.8 MHz.

Equipo de Rayos "X" marca Siemens, modelo Siregraph 2.

El diagnóstico histopatológico se realizó mediante cortes en varios segmentos de la pieza quirúrgica y la tinción usada fué -- hematoxilina y eosina para luego ser vista en el microscopio, en donde se observó la presencia de islotes de tejido endometrial-esparcido por el músculo.

La interpretación ecográfica se realizó en base a la experiencia y datos reportados por autores previos como se refiere en la cita bibliográfica. (5).

RESULTADOS

Se realizó un estudio prospectivo en 21 pacientes con sospecha ecográfica de adenomiosis para ver la certeza diagnóstica de este método y compararlo con otro medio invasivo que despierta radiaciones ionizantes como son los Rayos "X".

Se pudo observar que la frecuencia por edad para el diagnóstico de adenomiosis oscilaba entre la cuarta y quinta década de la vida con un promedio de 81 %, Gráfica 1.

Entre los antecedentes gineco-obstetricos tenemos que el índice de gestaciones estuvo comprendida de uno a tres (1 a 3) con un porcentaje de 52 %, Gráfica 2; Para la paridad entre cuatro a seis partos (4 a 6) con un 43 %, Gráfica 3.

El 90 % de las pacientes contaba con antecedentes de uno a dos abortos, Gráfica 4.

La sintomatología principal estuvo dada por sangrados anormales del tipo hiperpolimenorrea, el 100 % cursó con este síntoma, le siguen en orden de frecuencia el dolor abdominal en bajo vientre y la sensación de crecimiento abdominal con un - - 47.6 % y finalmente la dismenorrea estuvo presente en un 33 %, Cuadro I.

Entre los hallazgos ecográficos encontrados fueron crecimiento del útero en el 90.4 %, la estructura sónica miometrial heterogénea e irregular en 57 % y endometrio irregular y engrosado en 100 %, de los casos que fué el hallazgo fundamental para el diagnóstico ecográfico, Cuadro II.

Entre los hallazgos radiológicos se observó que el útero estuvo crecido en 86 % lo que representa un 4.4 % menos que los hallazgos ecográficos y como imagen confirmativa del diagnóstico ecográfico.

Se encontró miometrio con defecto de llenado en el 95 % que con firma la impresión diagnóstica emitida por ultrasonido, Cuadros III y IV.

Por su parte el diagnóstico histopatológico se confirmó en el 100 %, Cuadro IV, de las 11 pacientes que se sometieron a cirugía, ya que el número restante no se pudo confirmar por ser de otra unidad o por no encontrar sintomatología que ameritara cirugía.

El diagnóstico histopatológico fundamental fué adenomiosis encontrándose otros diagnósticos agregados como fueron miomatosis, cervicitis crónica e infección por virus de papiloma, Cuadro V.

Es importante señalar que mediante la ayuda del estudio anatómico patológico fué posible demostrar la certeza diagnóstica del ultrasonido en el 100 % para la adenomiosis y 95 % para Rayos "X", Cuadro VI, lo cual confirma que el estudio ecográfico es ideal para el diagnóstico evitando de esta manera los riesgos que implican otros métodos.

SINTOMATOLOGIA

	No. de CASOS	%
DOLOR	10	47.6
DISMENORREA	7	33.3
SANGRADO ANORMAL	21	100
CRECIMIENTO ABDOMINAL	10	47.6

Cuadro No. I

Dx ECOGRAFICO

	No. de CASOS
ADENOMIOSIS PURA	15
ADENOMIOSIS + OTROS Dx	8
{ Miomas	5
{ Quistes	1

HALLAZGOS ECOGRAFICOS

	No. de CASOS	%	
UTERO	Crecido	19	90.4
	Normal	2	9.6
MIOMETRIO	Heterogeneo	12	57
	Normal	9	43
ENDOMETRIO	Engrosado	21	100

Cuadro No. II

HALLAZGOS RADIOLOGICOS

		No. de CASOS	%	
UTERO	{	Crecido	18	86
	{	Normal	3	14
MIOMETRIO	{	Defecto de Llenado	20	95
	{	Normal	1	5

Cuadro No III

	HALLAZGOS ECOGRAFICOS		HALLAZGOS RADIOLOGICOS			
		No. Casos	%		No. Casos	%
UTERO	Crecido	19	90.4		18	86
	Normal	2	9.6		3	14
MIOMETRIO	Heterogeneo	12	57	Defecto de llenado	20	95
	Normal	9	43	Normal	1	5
ENDOMETRIO	Engrosado	21	100			
	Normal	0				

Cuadro N. IV

CORRELACION de RESULTADOS

	No. de Casos	%
	Dx ECOGRAFICO	21
Dx RADIOLOGICO	21	95
Dx HISTOPATOLOGICO	11	100

Cuadro N. VI

Dx HISTOPATOLOGICO

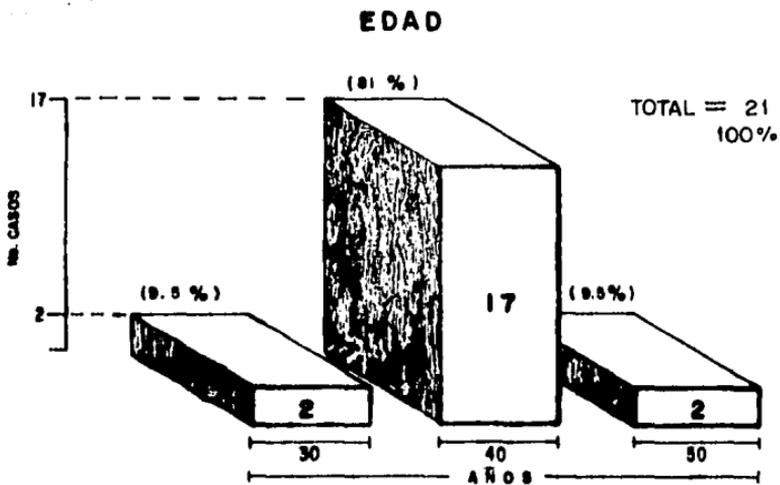
	Nº. de CASOS	%
ADENOMIOSIS	11	100
OTROS	11	

Entre los Dx más preponderantes después de la Adenomiosis están :

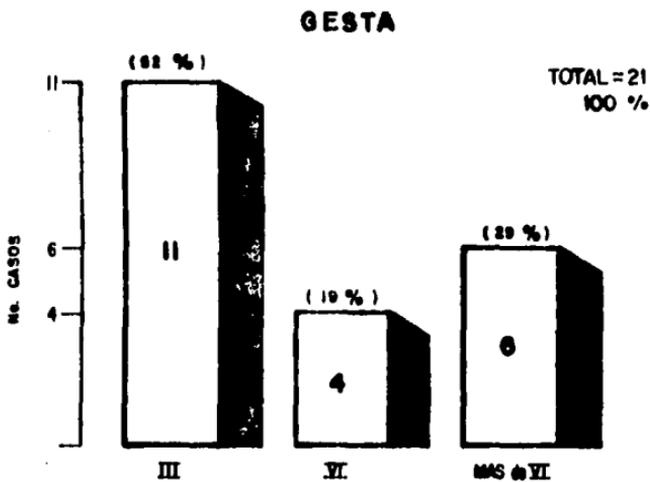
1. MIOMATOSIS UTERINA
2. CERVICITIS CRONICA INESPECIFICA
3. INFECCION POR VIRUS DE PAPILOMA

De las miomatosis uterinas ocupan el primer lugar la de tipo intramural .

Cuadro No. V

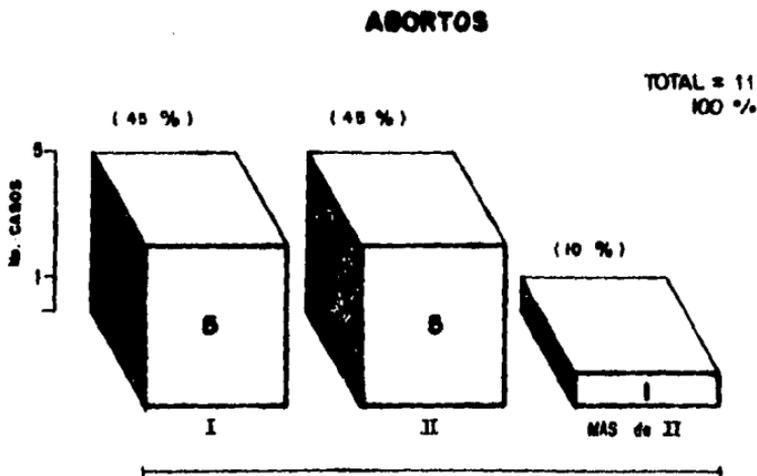
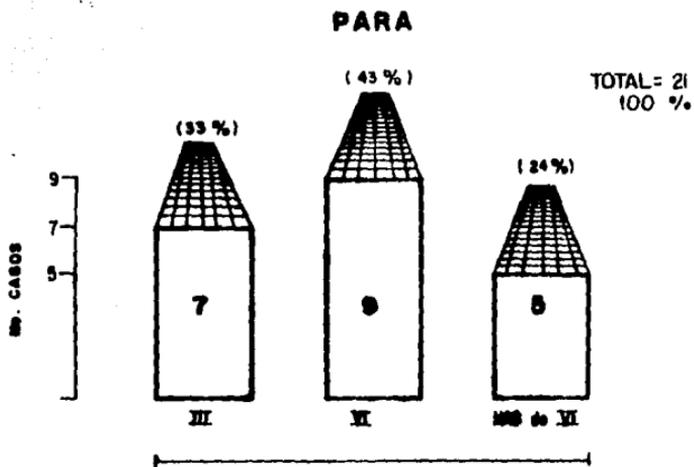


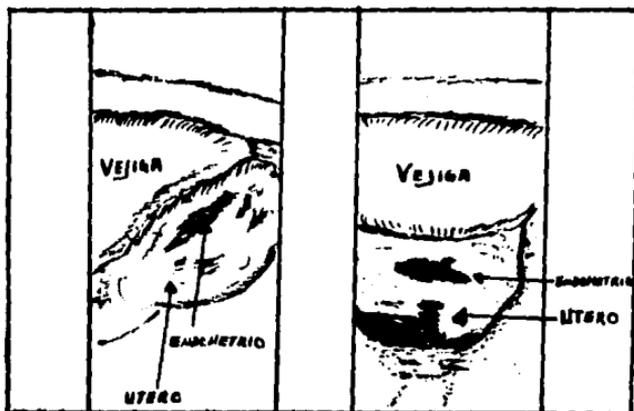
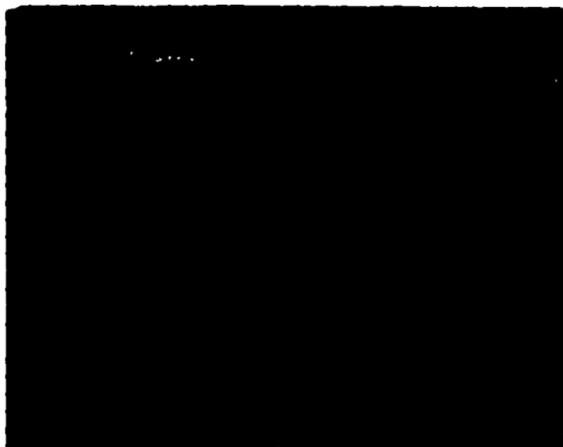
Gráfica No. 1



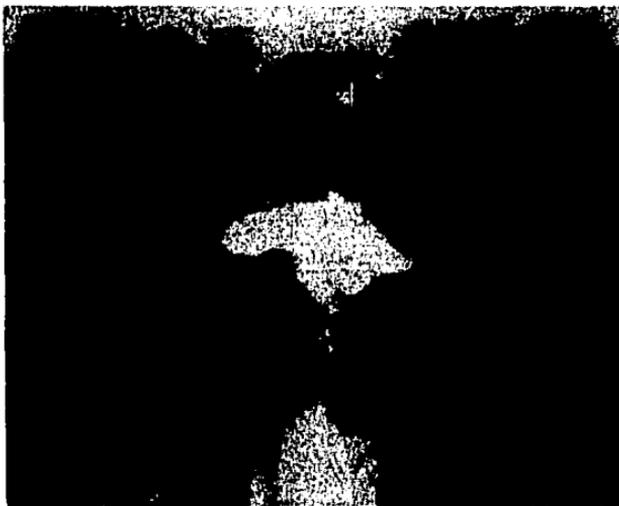
Gráfica No. 2

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA





CORTE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL EN LOS QUE SI PUEDE VER EL UTERO, CON AUMENTO EN SUS DIAMETROS, EL ENDOMETRIO ENGROSADO ES FACILMENTE VISIBLE.



**IMAGENES TIPICAS DE ADENOMIOSIS EN
HISTEROSALPINGOGRAFIA .**

DISCUSION

Es satisfactorio ver como siendo la ecografía un medio diagnóstico tan joven ha tenido un avance importante en poco tiempo -- llegando a desplazar muchos estudios antes empleados en la detección de diversas patologías pélvicas (6).

Las técnicas en constante avance aunada a la cada vez mayor experiencia ha contribuido a mejorar la precisión dentro del estudio ecográfico para el diagnóstico ginecológico .

Es enorme la patología pélvica que podemos encontrar mediante - el empleo de los ultrasonidos, así como las estructuras normales que podemos observar; apesar de ello aún en la literatura - mundial todavía no se ha reportado el primer estudio sobre diagnóstico ecográfico de adenomiosis, lo cual deja ver que este medio de estudio guarda un gran futuro para la medicina y en especial a la ginecología por las ventajas que ofrece como son localización exacta, que no requiere de una preparación, posición - molesta así como su inocuidad y menos costosos que otros estudios.

El no utilizar energía ionizante nos da confianza en su empleo aun cuando hubiese error diagnóstico realizado clinicamente.

El incremento en la certeza diagnóstica al utilizar este estudio es definitivo.

CONCLUSIONES

Se realizó un estudio prospectivo sobre la certeza diagnóstica del ultrasonido en adenomiosis en 21 pacientes, las cuales estuvieron comprendidas entre la tercera y quinta década de la vida.

En nuestras pacientes encontramos que el 90.4 % tenían útero aumentado de tamaño, estructura sónica heterogénea en 57 % y endometrio engrosado e irregular en el 100 %, Cuadro IV.

Es importante señalar que muchas de las pacientes llegaron con diagnóstico de miomatosis uterina antes de practicar estudio ecográfico, algunas tenían diagnóstico de miomatosis Vs. adenomiosis.

Por el estudio ecográfico se pudo además observar otras características externas del útero con adenomiosis como son que se pierde su típica forma de pera invertida, haciéndose más bien redondo o "rechoncho", hechos que lo hacen el mejor método para el diagnóstico, haciéndose otros diagnósticos que no tienen sospecha clínica.

Actualmente, toda paciente con datos y sospecha clínica de adenomiosis debería recibir los beneficios de un estudio ecográfico para determinar su presencia, características y tratamiento adecuado, teniendo en cuenta que es un método no invasivo y que nos da un buen índice de certeza diagnóstica.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Benson, C. Ralph, Sneed, D. Vinton. Adenomyosis: Reappraisal of symptomatology. Am.J. Obstet and Gynecol. 76: 1044; 1958.
- 2.- Bird, C. Charles, Mc Elin, W. Thomas, Manalo-Estrella Pacita. The elusive adenomyosis of the uterus revisited. Am. J. Obstet and Gynecol. 112: 583; 1972.
- 3.- Bonilla, F.: Diagnóstico con Ultrasonidos en Obstetricia y ginecología. Ed. Científico-Médica, Barcelona, España, 1977 Pág. 25-70.
- 4.- Goldman, M. Stanford, Minkin, I. Stanford. Diagnosing Endometriosis With Ultrasound, Accuracy and Specificity. The -- Journal of reproductive medicine. 25: 178; 1980.
- 5.- Nava y Sánchez, Roberto, Lascaraín, O. Alejandro, Vázquez, R. Carlos, Del Bosque, Raymundo. Endometriosis y Adenomyosis. Gineco-Obstet de México. 35: 23; 1974.
- 6.- Velasco, M., Mendoza, C., Santillán, C.: Valor del ultrasonido y localización de tumoraciones pélvicas. Tesis receptional para obtener, la especialidad de Gineco-Obstetricia, 1984, México D. F.
- 7.- Velasco, O. Manuel, Mendoza, C. Carlos, Santillán, del R. - Carlos, Sevilla, y R. Alvaro. Valor del Ultrasonido en el Diagnóstico y localización de tumoraciones Pélvicas. Revista Mexicana de Ultrasonido. 1; 53; 1985.

8.- Walsh, W. James, Taylor, W.J. Kenneth, and Rosenfield, T. Arthur: Gray Scale Ultrasonography in the Diagnosis of Endometriosis and Adenomyosis. Am. J. Roentgen, 132: 89; - 1979.