

Dr. Andrés J. Rodríguez Meza *
Dr. Víctor R. Márquez Fericelli **
Dra. Rudite Atar de Márquez ***
Dr. Pablo Aponte Miquilena ****

RESUMEN

Desde 1987 hasta 1995 se realizó una revisión de 50 casos clínicos en el Hospital Municipal Francisco Antonio Rísquez de Caracas, cuyos informes de anatomía patológica al respecto del útero informaron ADENOMIOSIS como hallazgo común en el diagnóstico definitivo. En todos los casos se encontraron también múltiples variables clínicas y ecográficas que guardan estrecha relación con la fisiopatología de la entidad nosológica en estudio, que al mismo tiempo se repetían de manera representativa en toda la muestra. La evaluación de estos parámetros nos permitió inferir sobre la base de un estudio Multifactorial una **PROPUESTA DIAGNOSTICA CLINICO - IMAGENOLOGICA** que permita una aproximación al hallazgo de ADENOMIOSIS previo al informe histopatológico.

La propuesta está planteada otorgándole un puntaje a cada variable según su aparición en la muestra. Las variables clínicas: alteraciones menstruales [hipermenorrea (5), menometrorragia (4), polimenorrea (3) dismenorrea (2), otras (1)]; Gestación y paridad [= 0 > de IIIIG y/o de IIIIP= 2 puntos respectivamente y < IIIIG ó IIIIP 1 pto c/u]; Ginecopatías asociadas Leiomiomas (5), hiperplasia endometrial (3), cervicitis crónica (1)] y finalmente intervenciones sobre útero Inserción de DIU (5), abortos (4), cesáreas (3).

Las variables ecográficas incluyen: tamaño uterino (diámetros) [AP< 7.5 cms (5), AP = 6 > de 7.5 cms (4), longitudinal < 12.5 cms (3) longitudinal = 6 > de 12.5 cms (2)], Características del miometrio [heterogéneo y engrosado = 0 > de 3 cms (5), heterogéneo y engrosado < de 3 cms (4)] y por último línea endometrial engrosada (1).

El coeficiente de validación del análisis multifactorial permite establecer una average en el cual aquellas pacientes con menos de 20 puntos, tienen bajo riesgo de tener adenomiosis; entre 20 y 40 puntos inclusive tienen bajo riesgo moderado y las que suman mas de 40 puntos, pertenecen al grupo de alto riesgo de ADENOMIOSIS.

PALABRAS CLAVE

Adenomiosis, Variables Clínicas, Variables Imagenológicas, Propuesta Diagnóstica

ABSTRACT

Since 1987 until 1995 carried out a revision of 50 clinical cases in the Municipal Hospital Francisco Antonio Rísquez of Caracas its inform of pathological anatomy to the reference of the uterus informed ADENOMYOSIS like common discovery in the diagnosis definitive. In everybod the cases met multiple clinical variables and ecographics that keep narrow relationship with the physiopathology of the antly nosological in study, that to the same time repeted of representative manner in all the pattern. The evaluation of these parameter allowed us to infer a PROPOSAL DIAGNOSTIC CLINICAL - IMAGENOLOGIC, on the base of a Multifactorial study; that permits an approach to the discovery of previous ADENOMYOSIS to the report histopathologic.

The establis ment proposal is granting it a score to each variable according to their apparition in the pattern. The Clinical Variables: Alterations menstrual [hypemenorrea (5), mennometrorgia (4), polimenorrea (3) dismenorrea (2), another (1)]; Gestation and parity [= 0 > of IIIIG and/or IIIIP= 2 points respective and < IIIIG ó IIIIP 1 pint each one]; Associate Ginecopatías [Leiomiomas (5), hiperplasia endometrial (3), chonic cervicitis (1)] and finally Interventions on uterus [Insert of DIU. (5), miscarriages (4), caesareans (3)].

The Ecographics Variables include: Uterine size (diameters) [AP< 7.5 cms (5), AP= 6 > of 7.5 cms (4)] and lastly Lineal augmented endometrial (1).

The coefficient of validation of the multifactorial analysis allows to establish an average in which those patient with less of 20 points, have low risk of having adenomyosis; between 20 and 40 points inclusive have moderate risk and those with more of 40 points, pertaining to the group of high risk of adenomyosis.

KEY WORDS

Adenomyosis, Clinical Variations, Imagenological Variable Diagnostic Proposal.

* Cirujano General. Egresado del Servicio de Cirugía Hospital Municipal Dr. Francisco Antonio Rísquez (H.M.R.)

** Cirujano General. Oncológico M.A.S.V.C. - M.A.S.V.O. Especialidad II Adjunto al Servicio de Cirugía Hospital Municipal Dr. Francisco Antonio Rísquez (H.M.R.)

***Gineco - obstetra M.T.S.V.G.O. Especialista II Adjunto al Servicio de Gineco-obstetricia de la Maternidad Concepción Palacio (M.C.P.)

**** Residente I del Servicio de Cirugía General Hospital Municipal Dr. Francisco Antonio Rísquez (H.M.R.)

INTRODUCCION

La ADENOMIOSIS o endometriosis interna está descrita como entidad nosológica desde 1921, sus características clínicas e Imagenológicas han sido cada vez más estudiadas e interpretadas desde esa fecha hasta ahora por numerosos protocolos de investigación.

Desde 1990 hasta 1995 hay publicados en literatura mundial más de 300 trabajos científicos que describen por separado diferentes tópicos clínicos y ecográficas acerca de esta patología, donde se deja ver la clara asociación que poseen ambos con la predicción de la enfermedad, puesto que sólo se puede demostrar la misma con el estudio histopatológico definitivo. Al propio tiempo, la coexistencia de otras patologías uterinas como leiomiomatosis, hiperplasia endometrial y cervicitis crónica permiten estimar un mayor riesgo de cierto grupo de pacientes a presentar adenomiosis en la pieza post-histerectomía.

Sobre esta base el objetivo de nuestro protocolo de investigación no es otro que compilar toda esta información a través de una **PROPUESTA CLINICO-IMAGENOLOGICA** que permita en lo sucesivo una estimación cuantitativo-cualitativa del riesgo de ADENOMIOSIS que tiene una paciente de acuerdo a las variables descritas y que a su vez justificaría la histerectomía como tratamiento de elección ante esta patología.

MATERIAL Y METODO

Se revisaron en el Departamento de Historias Médicas del Hospital Municipal "Dr. Francisco Antonio Rísquez de Caracas" un total de 50 casos clínicos de pacientes post histerectomizados desde agosto de 1987 hasta septiembre de 1995, cuyo denominador común lo representó el informe de anatomía patológica, que diagnosticó la presencia de **ADENOMIOSIS** en cualquiera de sus formas (difusa, adenomioma o focos de adenomiosis). Por otro lado, se evidenció la presencia de variables clínicas y variables imagenológicas que se repetían en cada uno de las historias de estas pacientes; permitiéndose de esta forma establecer el conjunto de datos que representan el motivo de nuestra investigación científica.

A. NUMERO DE CASOS REVISADOS: 50

B. VARIABLES CLINICAS:

B.1. DISTRIBUCION POR EDAD: Un total de 6 clases estadísticas, que incluyen 5 clases cerradas que comprenden desde los 30 años hasta los 54 años y una clase abierta de mayores de 55 años.

B.2. ALTERACIONES MENSTRUALES: las cuales están distribuidas en orden de frecuencia de presentación, dentro de las que destacan: HIPERMENORREA, MENOMETRORRAGIA, Y POLIMENORREA entre otras.

B.3. GESTACION Y PARIDAD: se observó la mayor asociación de la enfermedad en pacientes con historia de mas de 3 gestas y mas de 2 paras.

B.4. INTERVENCIONES SOBRE UTERO: se evaluó la relación existente entre el diagnóstico histopatológico de ADENOMIOSIS y la presencia de antecedentes de intervenciones sobre el útero por: Inserción de uno ó mas DIU., cesáreas, abortos y embarazos ectópicos en uno o varios eventos en cada caso respectivamente.

B.5 OTRAS PATOLOGIAS GINECOLOGICAS: tres patologías uterinas concomitantes se encontraron en la muestra: leiomiomatosis uterina, hiperplasia endometrial y cervicitis crónica. Se evaluó también dicha asociación.

centro médico

ADENOMIOSIS: UN MODELO DE APROXIMACION DIAGNOSTICO CLINICO IMAGENOLOGICA

C. VARIABLES IMAGENOLOGICAS: (ECOGRAFIA)

C.1. TAMAÑO UTERINO: El incremento en los diámetros longitudinal y antero-posterior es una variable francamente asociada, sobre todo el diámetro antero-posterior.

C.2. CARACTERISTICAS DEL MIOMETRIO: La heterogeneidad y el engrosamiento del miometrio representan el signo ecográfico característico de las alteraciones miometriales.

C.3. GROSOR DE LA LINEA ENDOMETRIAL: El engrosamiento de la línea endometrial estimado ecográficamente, estuvo presente en el 25% de los casos clínicos donde la anatomía patológica demostró ADENOMIOSIS.

RESULTADOS

B. - VARIABLES CLINICAS

B.1 EDAD

De un total de 50 casos clínicos evaluados, la distribución por edades se presentó de la siguiente manera: (cuadro 1)

CUADRO 1

EDAD (años)	Nro. DE CASOS	PORCENTAJE
30 - 34	2	4%
35 - 39	7	14%
40 - 44	14	28%
45 - 49	18	36%
50 - 54	6	12%
> 55	3	6%
	50	100%

B.2 ALTERACIONES MESTRUALES

Las alteraciones menstruales que se encontraron en la revisión de los casos clínicos, se tabulan según el siguiente orden de frecuencia: (cuadro 2)

CUADRO 2

SINTOMAS	Nro. DE CASOS	%SINTOMAS	%MUESTRA
HIPERMENORREA	31	33.33%	62%
MENOMETRORRAGIA	18	19.35%	36%
POLIMENORREA	13	13.97%	26%
DISMENORREA	11	11.82%	22%
DOLOR O MASA PELVICA	9	9.67%	18%
METRORRAGIA	7	7.52%	14%
OLIGOMENORREA	3	3.22%	6%
SINUSORRAGIA	1	1.07%	2%
	93	100%	

B.3 GESTACION Y PARIDAD

En cuanto a la gestación, la distribución se presentó de la siguiente manera. (Cuadro 3).

CUADRO 3

NUMERO	GESTAS	CLASES	Nro. CASOS
I	2		
II	6	< II	8
III	7		
IV	7	III - V	22
V	8		
VI	7	VI - VII	15
VII	6		
VIII	2	> IX	5
IX	2		
X	1		

XI	1
XIII	1

En torno a la paridad, la distribución es la siguiente: (cuadro 4)

CUADRO 4

NUMERO	PARIDAD	CLASES	Nro. CASOS
I	4	< I	14
II	10		
III	9	III V	23
IV	9		
V	5	VI VIII	9
VI	4		
VII	3	> IX	4
VIII	2		
IX	3		
X	1		

B.4 INTERVENCIONES SOBRE EL UTERO

También se puede apreciar en los casos evaluados, que la historia de intervenciones sobre el útero (Inserción de DIU., abortos, cesáreas y embarazos ectópicos); se asoció a la patología en estudio de la manera siguiente:

A. En 45 pacientes de la muestra se encontró como antecedente el uso de un dispositivo intrauterino (90%) en uno o varios eventos durante su vida reproductiva. (Cuadro 11)

B. La relación entre abortos y cesáreas está descrita en el cuadro: 5).

CUADRO 5

ABORTOS	I	II	III	IV	TOTAL %
PACIENTES	16	10	4	1	31 (62%)
CESAREAS	I	II	III	TOTAL %	
PACIENTES	5	4	1	10 (20%)	

C. Finalmente, entre los casos clínicos evaluados se encontraron 2 pacientes con antecedentes de laparotomías ginecológicas por embarazos ectópicos, lo que representó 4% del total de la muestra.

B.4 ENFERMEDADES GINECOLOGICAS

La consideración final de la parte clínica lo representan las patologías coexistentes, cuya relación se detalla a continuación: (cuadro 6).

CUADRO 6

PATOLOGIAS	Nro. CASOS	PORCENTAJE
LEIOMIOMA UTERINOS	46	92%
HIPERPLASIA ENDOMETRIAL	23	46%
CERVICITIS CRONICA	8	16%

C. - VARIABLES IMAGENOLOGICAS

centro médico

Dr. Andres J. Rodriguez Meza, Dr. Victor R. Marquez Fericelli, Dra. Rudite Atar de Marquez, Dr. Pablo Aponte Miquilena.

C. 1 TAMAÑO UTERINO

El tamaño uterino en la mujer múltipara oscila en sus diferentes diámetros: 8 cms longitudinal; 5 cms transverso; 3 cms anteroposterior en condiciones no patológicas.

En nuestra investigación se evidenció el crecimiento predominantemente en los diámetros: longitudinal y antero-posterior, sin embargo en este último, el crecimiento fué mas representativo en relación con la patología en estudio. Se ve de la manera siguiente: (cuadro 7)

CUADRO 7

DIAMETRO (cms) ANTEROPOSTERIOR	Nro. CASOS	
3.5 - 4.4	5	
4.5 - 5.4	14	
5.5 - 6.4	12	36 CASOS (< 7.5 CMS)
6.5 - 7.4	5	
7.5 - 8.4	6	
8.5 - 9.4	5	14 CASOS (> 7.5 CMS)
> 9.5	3	
-----	50 casos	

De esta forma se evidencia que el 72% de la muestra (36 casos) tiene valores del diámetro antero-posterior menores de 7.5 cms, mientras que el 28% de la misma (14 casos) el diámetro es igual o superior a los 7,5 cms. Es de hacer notar que en todos los casos se evidenció el aumento del diámetro antero-posterior; a diferencia del aumento del diámetro longitudinal, que sólo se mostró en 70% de la muestra (35 pacientes); siendo ésta su distribución: (cuadro 8).

CUADRO 8

DIAMETRO (cms) LONGITUDINAL	Nº CASOS	
8.5 - 9.4	4	
9.5 - 10.4	10	
10.5 - 11.4	4	28 CASOS (< 12.5 cms)
11.5 - 12.4	10	
12.5 - 13.4	2	
13.5 - 14.4	1	7 CASOS (> 12.5 cms)
> 14.5	4	

Aquí podemos notar que sólo 28 casos presentaron medidas menores a 12.5 cms en el diámetro longitudinal, es decir, 56% de la muestra, mientras que 7 casos (14%), tuvieron medidas iguales o superiores a 12.5 cms

C.2 CARACTERISTICAS DEL MIOMETRIO

Las características Imagenológicas en cuanto a la regularidad del miometrio, se encuentran descritas en los informes ecográficos en torno a la heterogeneidad y al grosor del mismo. La distribución de esta variable en la muestra es de la siguiente forma. (Cuadro 9):

CUADRADO 9

VARIABLE	Nro. CASOS	PORCENTAJE
MIOMETRIO HETEROGENEO:	48 CASOS	96%
MIOMETRIO HOMOGENEO:	2 CASOS	4%

MIOMETRIO ENGROSADO:	47 CASOS	94%
ENGROSADO > 3 CMS:	35 CASOS	74.46%
ENGROSADO < 3 CMS:	12 CASOS	25.53%

Al revisar estos datos, podemos ver que la asociación heterogeneidad + engrosamiento del miometrio está íntimamente relacionado con la ADENOMIOSIS, siendo esta asociación mas acentuada cuando el grosor del miometrio excede los 3 cms.

C.3 GROSOR DE LA LINEA ENDOMETRIAL

Finalmente el engrosamiento de la línea endometrial informado por ecografía reveló que 35 pacientes presentaron dicho diagnóstico, en el cual, aunque no fue medido en todos los casos, representó el 70% del total de la muestra.

El análisis discriminativo produjo un total 24 variables con un coeficiente total de 609 puntos y un promedio 25,4 pts., en base a lo cual se estableció el orden de frecuencia de presentación de las variables, que permitió al mismo tiempo especificar la importancia de cada una de ellas según su aparición en la muestra.

Para simplificar estos datos se relacionó el n = 609, igualándolo a 100 puntos, estableciendo así una proporción a 100 y un promedio proporcional de 4.1 puntos; por encima del cual se le otorga la validación a la variable estudiada [Coeficiente de validación]. De manera tal que las pacientes con score acumulativo del mayor número de variables por encima de este promedio, predictivamente tendrán mayor riesgo de presentar ADENOMIOSIS

Igualmente, se especifica en la siguiente tabla, la sensibilidad que se obtuvo al respecto de cada variable, que está representada en orden decreciente al igual que la frecuencia de aparición de las variables en la muestra.

TABLA # 1 . ANALISIS MULTIFACTORIAL

N = 609 COEFICIENTE DE VALIDACION = 4.1

# VARIABLE	Nro. CASOS	COEFICIENTE	SENSIBILIDAD
1 MIOMETRIO HETEROGENEO	48	7.9	96%
2 MIOMETRIO ENGROSADO	47	7.7	94%
3 LEIOMIOMATOSIS UTERINA	46	7.6	92%
4 D.I.U.	45	7.4	90%
5 > III GESTAS	42	6.9	84%
6 > III PARAS	36	5.9	72%
7 DIAMETRO A-P < 7.5 cms.	36	5.9	72%
8 MIOMETRIO ENGROS. < 3 cms	35	5.7	70%
9 LINEA ENDOMETRIAL ENGROSADA	35	5.7	70%
10 40 - 50 AÑOS	32	5.3	64%
11 HIPERMENORREA	31	5.1	62%
12 ABORTO	31	5.1	62%

centro médico

ADENOMIOSIS: UN MODELO DE APROXIMACION DIAGNOSTICO CLINICO IMAGENOLOGICA

13 DIAMETRO LONG. < 12.5 cms.	28	4.6 56%
14 HIPERPLASIA 23 ENDOMETRIAL.	3.8	46%
15 MENOMETRORRAGIA	18	3 36%
16 DIAMETRO A-P 14 > 7.5 cms.	2.3	28%
17 < III PARAS 14	2.3	28%
18 POLIMENORREA 13	2.1	26%.
19 MIOMETRIO ENGROS. < 3 cms	12	2 24%
20 DISMENORREA 11	1.8	22%
21 CESAREAS 10	1.6	20%
22 < III GESTAS 8	1.3	16%
23 CERVICITIS CRONICA	8	1.3 16%
24 DIAMETRO LONG. > 12.5 cms.	7	1.1 14%

ESQUEMA # 1

ADENOMIOSIS, PROPUESTA DIAGNOSTICA CLINICO IMAGENOLOGICA Rísquez /ADCIR I)

1. VARIABLES CLINICAS:

1.a ALTERACIONES MESTRUALES: 1.b GESTACION Y PARIDAD:

	PUNTOS	GESTAS (G): PUNTOS
HIPERMENORRAGIA	= 5	> 3 III G= 2
MENOMETRORRAGIA	= 4	< 3 III G= 1
POLIMENORREA	= 3	0 G= 0
DISMENORREA	= 2	PARAS (P): PUNTOS
OTROS	= 1	> 3 III
		<3III P = 1
		0 P = 0

1.c INTERVENCIONES UTERINAS: 1.d PATOLOGIA ASOCIADA:

	PUNTOS		PUNTOS
D.I.U.	=5	LEIOMIOMAT	=5
ABORTOS	=4	HIPERPLASIA	=3
CESAREAS	=3	ENDOMETRIAL	=3
		CERVICITIS	
		CRONICA	= 1

2. VARIABLES IMAGENOLOGICAS

2.a TAMAÑO UTERINO: 2.b MIOMETRIO:

DIAMETRO:	PUNTOS		PUNTOS
A-P < 7,5 cms	= 5	HETEROGENEO Y/O	
A-P > 7,5 cms	= 4	ENGROSADO > 3 cms =	5
LONG. < 12,5 cms	= 3	HETEROGENEO	
LONG. > 12,5 cms	= 2	ENGROSADO < 3 cms =	4

2.c LINEA ENDOMETRIAL GRUESA = 1 PUNTO

AVERAGE: <20 PUNTOS: BAJO RIESGO DE ADENOMIOSIS
20 - 40 PUNTOS: RIESGO MODERADO DE ADENOMIOSIS
> 40 PUNTOS: ALTO RIESGO DE ADENOMIOSIS

MARCO TEORICO

La descripción de la endometriosis publicada por Sampson en 1921 no ha sido significativamente mejorada. Este autor la describió como la presencia de tejido ectópico con una estructura histológica y una función idéntica a la de la mucosa uterina. Esta definición también incluye las condiciones anormales resultantes no solamente de la invasión de órganos y otras estructuras por estos tejidos sino también en relación con la menstruación. (1,2).

Si bien es un proceso benigno, la endometriosis se asocia con la capacidad específica de invadir tejidos y de diseminarse o producir "metastasis" por vía hematogena, linfática o implantación directa, siendo estos atributos esencialmente característicos de procesos malignos. (1,2,3,4).

La endometriosis se puede dividir en dos tipos clínicos y patológicos distintos que a menudo se manifiestan como dos enfermedades diferentes. Uno de estos tipos es la **ADENOMIOSIS** o **ENDOMETRIOSIS INTERNA**, la cual se caracteriza por la invasión del miometrio por tejido endometrial desde el interior de la cavidad uterina. El segundo tipo es la **ENDOMETRIOSIS EXTERNA**, en la cual se encuentran afectados tejidos extrauterinos o la serosa uterina está comprometida por un proceso extrauterino en lugar de una extensión directa de la mucosa del útero. (1,2,5).

La **ADENOMIOSIS** puede presentar dos formas distintas, difusa y local. La adenomiosis difusa afecta las paredes uterinas en grado diverso; si bien este proceso es por lo general difusa, también puede estar relativamente localizado, aunque nunca encapsulado. El útero propiamente dicho está ligeramente aumentado de tamaño, aunque raramente al doble de lo normal y es relativamente simétrico. Al corte la pared uterina posee un patrón macroscópico trabecular con un entrelazamiento de tejido muscular y fibroso con pequeños islotes de endometrio a menudo de color oscuro y hemorrágicos^(5,6,7,11).

Un adenomioma, es un proceso localizado en la pared uterina y presenta una cápsula similar a la de un leiomioma intramural. Aunque este proceso se encuentra localizado en el seno de la pared uterina puede proyectarse en la cavidad del útero y convertirse en un adenomioma submucoso. (6,7).

La teoría mas aceptada postula que el tejido endometrial proviene de los conductos de Muller y que representa una proyección directa desde el endometrio de la cavidad uterina. Cullen, con la colaboración de McCleary, demostró mediante cortes seriados una comunicación directa entre la porción basal del endometrio y los islotes endometriales en el seno de áreas de adenomiosis.

Los islotes intramurales presentan el aspecto histológico de la capa basal endometrial y usualmente responden a la estimulación estrogénica con un patrón proliferativo o con una hiperplasia simple. El efecto de la progesterona sobre el endometrio ectópico es menos previsible, los cambios secretorios a nivel de las glándulas son menos frecuentes, mientras que en el embarazo puede anticiparse una reacción decidual del estroma. De la misma forma en ausencia de estimulación hormonal (menopausia) el endometrio ectópico se atrofia. Si bien este tejido es estrógenodependiente y puede experimentar hiperplasia simple, la adenomiosis raramente se asocia a hiperplasia atípica y su transformación maligna es un hallazgo aún mas raro^(1,2,3,4,8,9,10,12,13,19,20,36,37,39).

Existen múltiples teorías en la actualidad que pretenden explicar la génesis de la adenomiosis, una de las más modernas

oxidativos que se generan en el endometrio ectópico, donde se ve involucrada la SUPEROXIDO DISMUTASA (42).

EPIDEMIOLOGIA

La incidencia de adenomiosis varía ampliamente en cada institución dado que el diagnóstico es esencialmente histopatológico. La frecuencia de este trastorno oscila entre un 8 a 27%, y no solamente depende de los criterios diagnósticos sino también de la minuciosidad con la cual se estudia el útero extirpado. Benson y Sneed sugirieron un criterio diagnóstico estricto: La adenomiosis debe extenderse en el seno del miometrio una distancia de por lo menos dos campos de bajo aumento (8 mm), desde la capa basal. La incidencia de adenomiosis es máxima durante la quinta década de la vida, la infertilidad no es habitual con esta forma de enfermedad y la mayoría de las pacientes son multíparas.

Alrededor del 12% de ellas presentan una endometriosis externa coexistentes^(1,2,14,15,16,17,18.)

La estadística nacional para 199 señala una frecuencia alrededor del %, del registro obtenido en la Sociedad Venezolana de Ginecología y Obstetricia. Dicha frecuencia, además de ser parecida a la estadística mundial, tiene distribución de variables similares también a los estudios internacionales (15,16,17).

SINTOMAS

Por lo general es un hallazgo patológico incidental y puede ser enteramente asintomática. En los casos de compromiso extenso del miometrio, la paciente refiere dismenorrea, dolor pelviano crónico y hemorragias uterinas anormales, debido al aumento de la superficie de la cavidad uterina y además el compromiso extenso de la pared uterina, puede interferir con la capacidad normal de contracción del miometrio y resultar en una hemorragia excesiva. El dolor, cuando está presente, por lo general se asocia con la menstruación y a menudo es severo, de tipo cólico o penetrante. Este patrón dismenorreico puede ser consecuencia de hemorragias en el seno de los islotes profundos del endometrio. (1,2,7,18,21,38).

CLINICA

El útero se encuentra firme y aumentado de tamaño, este aumento no supera por lo general el doble del tamaño normal. Según la descripción clásica el incremento afecta principalmente el diámetro anteroposterior lo que refleja el mayor compromiso de la pared posterior del órgano. En la adenomiosis difusa el aumento de tamaño puede ser simétrico, en consecuencia el útero de estas pacientes presentará una configuración globulosa. En presencia de un adenomioma encapsulado el útero puede ser irregular o asimétrico similar a uno leiomiomatoso.

Además, múltiples trabajos científicos apoyan la asociación de adenomiosis con otras ginecopatías que se presentan simultáneamente en las pacientes, fibromiomas uterinos, hiperplasia endometrial, cervicitis crónica. Y también se describe la estrecha relación que existe entre procedimientos quirúrgicos realizados en el útero, como es el caso de la inserción de dispositivos, intrauterinos, los curetajes por abortos y las laparotomías ginecológicas por cesáreas o por embarazo ectópico y la posibilidad de generar siembra endometrial en el miometrio (1,2,7,18,21,22,28,38)

DIAGNOSTICO

Se debe sospechar adenomiosis en una mujer con dismenorrea y menometrorragia de severidad creciente durante la 4ta y 5ta década de la vida, sobre todo si el útero aumentado de tamaño en forma simétrica, posee una consistencia firme y es doloroso a la palpación.

La presencia de hemorragia uterina y la presencia de múlti-

ples leiomiomas pequeños pueden asociarse con síntomas similares.

En la actualidad la imagenología juega un papel importante en el diagnóstico de la adenomiosis, la ultrasonografía pélvica y la vaginal y más recientemente la resonancia magnética por imágenes ocupan los primeros lugares en la detección de los focos de adenomiosis o de la enfermedad difusa, con una sensibilidad alrededor del 65% para la US. y del 90% para la RMI^(1,2,7,23-27,29,30-35,38,45).

De igual manera no debemos olvidar que la confirmación diagnóstica de adenomiosis es anatomopatológica por lo tanto el método ideal sería la biopsia miometrial, la cual presenta informes en la literatura mundial con diferentes estadísticas. (27,30).

TRATAMIENTO

Tanto el legrado como el tratamiento hormonal poseen una efectividad mínima en la terapéutica de la adenomiosis. Por lo tanto la decisión del tratamiento quirúrgico se basa en la presencia de metrorragia y dismenorrea persistente y no en el tamaño del útero, siendo el tratamiento la histerectomía. (1,2).

En la actualidad existen muchos ensayos terapéuticos en torno a drogas que retardarán e incluso retrocederán el desarrollo de una adenomiosis, pasando por el DANAZOL, ACETATO DE LEUPROLIDE hasta la medicina oriental conocida con las siglas KBG. (Keishi-bukuryo-gan) las cuales, basados en estudios serios poblacionales tienen su representatividad en el tratamiento^(1,2,30,31,32,38,40-47).

DISCUSION

Definitivamente el diagnóstico de **ADENOMIOSIS** se realiza a través de la anatomía patológica de la pieza quirúrgica. Sin embargo, podemos utilizar los recursos clínicos e imagenológicos para hacer, en primer lugar, una aproximación diagnóstica pre-operatoria muy valiosa; y que por otro lado nos permita sumar un diagnóstico de **ENDOMETRIOSIS INTERNA O ADENOMIOSIS** al de **FIBROMIOMATOSIS UTERINA**, lo cual justifica aún más la **HISTERECTOMIA** como terapéutica de elección en este grupo de pacientes.

Partiendo de lo anteriormente expuesto podemos decir que del universo de casos clínicos evaluados, 50 en total, entre 1987 y 1995, las variables quedaron conformadas de la siguiente manera:

La edad de presentación más frecuente de la adenomiosis incluye a las pacientes comprendidas entre los 40 y 50 años (64%)

Las alteraciones menstruales que se presentaron con mayor frecuencia entre el total de síntomas inherentes a trastornos menstruales en toda la muestra, están representadas por:

1. HIPERMENORREA	31 casos (62%)
2. MENOMETRORRAGIA	18 casos (36%)
3. POLIMENORREA	12 casos (26%)
4. DISMENORREA	11 casos (22%)

Estas 4 entidades representan el 65.6% de las alteraciones menstruales del total de casos evaluados.

En cuanto a la gestación y paridad, podemos recalcar el hecho que 42 mujeres multigestas (igual ó mas de III gestaciones), es decir el 84% de la muestra y 36 multíparas (igual o mas de III paras), es decir 72% de la muestra; se vieron mas frecuentemente afectadas por **ADENOMIOSIS** en comparación a las de menor número de gestaciones y de menor paridad.

Al mismo tiempo encontramos diagnóstico de **ADENOMIOSIS** asociado a pacientes que fueron sometidas a

centro médico

ADENOMIOSIS: UN MODELO DE APROXIMACION DIAGNOSTICO CLINICO IMAGENOLOGICA

ADENOMIOSIS asociado a pacientes que fueron sometidas a procedimientos quirúrgicos tales como:

A. Inserción de DIU.:	90%
B. Legrado uterino por abortos:	62%
C. Cesáreas por cualquier distocia:	20%

y también asociado a patologías benignas de útero coexistentes como son:

A. Leiomiomas uterinos:	92%
B. Hiperplasia endometrial:	46%
C. Cervicitis crónica:	16%

En cuanto a las variables imagenológicas destacó por un lado el incremento de los diámetros uterinos: longitudinal y anteroposterior alcanzando este último elevaciones hasta 2 veces o más de su valor normal para pacientes multiparas

DIAMETRO	MEDIDA (cms)	Nro. CASOS	% MUESTRA
A-P	<7.536		72%
A-P	> 7.5	14	28%
LONG.	< 12.5	28	56%
LONG.	> 12.5	7	14%

Por otro lado, las características del miometrio enfatizaron los hallazgos de heterogeneidad y engrosamiento del mismo como factores de máxima relevancia en la muestra. La heterogeneidad se presentó en un 96% (48 casos) de la muestra; mientras que el aumento del grosor del miometrio se observó en un 94% (47 casos).

Al mismo tiempo el grosor miometrial igual o mayor a los 3 cms, englobó 35 casos (74.5%), mientras que inferior a 3 cms se presentaron 12 casos (25.5%).

En última instancia se estudió también el engrosamiento de la línea endometrial, este evento se presentó en el 70% del total de la muestra (35 casos); sin embargo dicho grosor no fue cuantificado ecográficamente.

CONCLUSIONES

1. La estimación de variables clínicas como: edad; alteraciones menstruales del tipo hipermenorrea, menometrorragia y polimenorrea; y la multiparidad definitivamente tienen una relación con la adenomiosis en más del 62% de la muestra estudiada.

2. La estimación de variables imagenológicas, enfatizadas en el estudio ecográfico como: la heterogeneidad y el engrosamiento del miometrio; el incremento en los diámetros antero-posterior y longitudinal tienen una relación contundente con la adenomiosis alrededor del 90% de los casos estudiados.

3. Existe una asociación franca entre procedimientos quirúrgicos realizados sobre el útero como inserción de DIU; legrado uterino por aborto y cesáreas, y el mayor riesgo: generar metaplasia de endometrios en el miometrio, la cual representó el 87% de la muestra.

4. Existen igualmente entidades patológicas como la leiomiomatosis uterina (90% de los casos) y la hiperplasia endometrial (46%) que se presentaron simultáneamente con adenomiosis en las piezas posthisterectomías y que preoperatoriamente fueron diagnosticadas.

5. Definitivamente la asociación de estos factores y su estimación a través de un sistema cuantitativo-cualitativo, aplicado en

una muestra prospectivamente, puede aproximarnos a una prueba modelo que permita un diagnóstico preoperatorio de adenomiosis y que al propio tiempo sirva de argumento para decidir la terapéutica apropiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Te Lindo. Thompson. Rock. Ginecología Quirúrgica. 7ma Edición 1993. CAP. 20 Pag. 429 - 431.
2. González Merlo. Ginecología. 4ta Edición. 1985. CAP. 14. PAG 225-240.
3. Sakamoto A. Subserosal Adenomyosis: A possible variant of Pelvic Endometriosis. Department of Pathology, Faculty of Medicine, 165 (1): 198 - 201.
4. Mittal KR; Barwick KW. Endometrial Adenocarcinoma involving Adenomyosis Without true Myometrial invasion is Characterized by frequent preceding Estrogen therapy, low histologic grades, and excellent prognosis. department of pathology, New York University Medical Center, New York 10016. Gynecol Oncol, 1993 May; 49(2): 197 - 201.
5. Sieinski W. Tumor - Like Intravascular proliferations of the stroma in adenomyosis. Department of Pathomorphology, Medical School, Warszawa. pathol - pol. 1993; 44(1): 1-4.
6. Berduo - F; Hayata - T; Kawashima - Y. Comparison of Ultrastructure Adenomyotic Glandular Epithelium with that of attached epithelium of inner wall of chocolate cyst, with particular reference to Histogenesis of endometriosis. Departamento de Obstetrica and Gynecology, Hamantsu university school of Medicine. Nippon - Sanka - Fujinka - Gakkai - Zasshi. 1990 DEC; 42 (12): 1697 - 701.
7. Zheleznov - BI.; Strizhakov - AN.; Talina IS [Clinico Morphological characteristics of internal endometriosis of the uterine body after menopause]. Akush - Ginekol - Mosk. 1990 Jun. (6): 37 - 42.
8. Kida - H. [Histological Analysis of spontaneous Adenomyosis - Like Changes recombinant inbred mouse uterus (SMXA mouse) - A novel animal model for Adenomyosis]. Department of Obstetrics and gynecology. Yokohama city university school Medicine, kanahawa. Nippon - Sanka - Fujinka - Gakkai - Zasshi. 1994 APR; 46 (4): 323 - 30.
9. Iribarne - C.; Plaza - J.; De La Fuente - P.; Garrido - C.; Garzón - A.; Olaizola - JI.; Intravometrial Cystic adenomyosis. Hospital "12 de Octubre" school of Medicine, Madrid, Spain. J - CLIN - ultrasound. 1994 Jun.; 22 (5): 348 - 50.
10. Hayata - T.; Tanaka - Y.; Mikayawa - I. Endometrial Cancer associated with adenomyosis [letter]. INT - J - Gynaecol - Obstet. 1994 Jan.; 44(1): 76 - 7.
11. Konickx - PR.; Martin - DC. Deep Endometriosis: A Consequence of infiltration or retraction possibly adenomyosis externa?. Department of Obstetrics and gynaecology, university Hospital Gasthuisberg, Leuven, Belgium. Fertil - Steril. 1992 Nov.; 58(5): 924 - 8.
12. Mc Causland - A. Extent and Depth of adenomyosis assessable?. [Letter]. Fertil - Steril. 1993 Feb. 59 (2): 497.
13. Hirata - JD.; Moghissi - KS.; Ginsburg - KA.; Pregnancy after Medical Therapy of Adenomyosis with a Gonadotrophin - Releasing hormone Agonist. Department of obstetrics and Gynecology. Wayne state university school of Medicine, Detroit, Michigan. Fertil - steril. 1993 Feb.; 59 (20): 444 - 5.
14. Bocker - J.; Tadnor - OP.; Gal - M.; Diamant - YZ. The prevalence of adenomyosis and endometriosis in an ultra - religious Jewish Populations. department of obstetrics and gynecology. Shaarei Zedek Medical Center, Jerusalem, Israel.
15. Epidemiología y Estadística M.C.P. 1993. Vol. 1.
16. Epidemiología y Estadística M.C.P. 1993. Vol. 2.
17. Epidemiología y Estadística M.C.P. 1993. Vol. 3.
18. Ojo - OS.; Onwudiegwu - O.; Odesanmi - WO. Adenomyosis

centro médico

Dr. Andres J. Rodriguez Meza, Dr. Victor R. Marquez Fericelli, Dra. Rudite Atar de Marquez, Dr. Pablo Aponte Miquilena.

- Department of Morbid anatomy and forensic Medicine, Faculty of Health Sciences, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria. *Trop - Geogr - Med.* 1991 Jan. - Apr.; 43 (1-2): 114-6.
19. Chysostomu - M.; Akalestos - G.; Kallstros - S.; Papadimitriou - V.; Nazar - S.; Chronis - G. Incidence of Adenomyosis uteri in a greek population. Department of Gynecology, general Hospital de Athens, Greece. *Acta - Obstet. - Gynecol. - Scand.* 1991; 70 (6):441-4.
20. Jacques - SM.; Lawrence - WD. Endometrial adenocarcinoma with variable - Level Myometrial involvement Limited to Adenomyosis: A Clinico-Pathology study of 23 cases. Division of Anatomic Pathology, Hutzel hospital, Detroit, Michigan. *Gynecol. - oncol.* 1990 Jun.; 37 (3): 401 - 7.
21. Nesit - V.; Petros - J.; Micanik - B.; [Adenomyosis as a social problem]. *Gynek. - Porod. Odeleni Zuz, Vitkovice. Cesk - Gynecol.* 1990 DEC; 55 (10): 732 - 40.
22. Szajnbock - Sobrino - M.; Goncalves - WJ.; Nicolau - SM. Girao - MJ.; Baracat - S.; Novo - NF.; De Lima - GR.; [Pathology Associated With Uterine Leiomyoma: Review of 600 cases] departamento de Tocoginecologia da escola Paulista de Medicina, Sao Paulo. *Rev. Paul - Med.* 1990 Nov. - DEC.; 108 (6): 252-6.
23. Mc. Carthy - S.; Magnetic Resonance Imaging in the evaluation of infertile women. department of diagnostic Radiology. Yale university School de Medicina. New Haven. CT 06510. *MAGN - Reson - Q.* 1990 Oct.; 6 (4): 239 - 49.
24. Mc. Carthy - S. Gynecologic Applications of MRI. department of radiology. Yale New Haven Hospital. CT 06504. *CRIT - REV. - DIAN - Imaging.* 1990; 31 (2): 263 - 81.
25. Scoutt - LM.; Mc. Carthy - SM. Application of Magnetic Resonance imaging to gynecology. Department of diagnostic imaging, Yale - New Haven Hospital. Connecticut. *Top - MAGN - reson - Imaging.* 1990 Jun. ; 2 (3): 37 -49.
26. Yoshioka - K.; Okayasu - T.; Matsuoka - S.; Kasai - M.; Lida - H.; Yanagisawa - T.; Nakasato - T.; Tamakawa - Y. MR Imaging of adenomyosis. department of radiology, iwate prefectural central hospital. *Rinsho - Hoshasen.* 1990 Jun.; 35(6): 697-702.
27. Pasquinucci - C.; Pittino - R.; Carcione - R.; Corbo - A. Adenomyosis: Trans-Myometrial Biopsy. Divisione DI Obstetrica e ginecologia, ente Ospedaliero S. Carlo Borromeo. Milano. Italy. *Ann. - Obstet. - Ginecol - Med Perinat.* 1991 Mar. - Apr.; 112 (2): 91 - 4.
28. Dobashi - Y.; Fiedler - PN.; Carcangiu - ML. Polypoid Cystic Adenomyosis of the uterus: Report of case. Department of pathology, Yale University School de Medicina, New Heaven, Connecticut 06510. *int. - J. - Gynecol - Pathol.* 1992 Jul.; 11(3): 240 - 3.
29. Fedele - L.; Bianchi - S.; Dorta - M.; Arcaini - L.; Zanotti - F.; Carinelli - S. Transvaginal Ultrasonography in the diagnosis of diffuse adenomyosis. Istituto - Ostetrico - Ginecologico L. Mangiagalli universita di Milano, Italy *Fertil - Steril.* 1992 Jul.; 58 (1): 94 - 7.
30. Mc. Causland - AM. Hysteroscopia Myometrial Biopsy. Its use in Diagnosing Adenomyosis and its clinical application. Department of Obstetrics and Gynecology, University the California Davis Medical School, Sacramento. *AM. - J. - obstet. - Gynecol.* 1992 Jun.; 166 (6pt-1): 1619-26; Discussion 1626-8.
31. Popp - NW.; Schwiedessen - JP.; Gaetje - R.; Myometrial Biopsy in the diagnosis of adenomyosis uteri. Department of Obstetrics and Gynecology, Christian - Ambrechts - University of Kiel, Germany, *AM. - J. - Obstet. - Gynecol.* 1993 Sept.; 169 (3): 546 - 9.
32. D'Ercole - C.; Roger - V.; Blanc - B.; [treatment of Adenomyosis]. Service de Gynecologie B. Hospital de la conception Marseille. *Contracept. - Fertil - Sex.* 1994 Jun; 22 (6): 372 - 4.
33. Moreno - AJ.; Pacheco - EJ.; Carpenter - A1.; Rodriguez AA.; Turnbull - GL. Adenomyosis as seen on blood flow and blood flow and blood pool imaging during bone scintigraphy department of medicine, William Beaumont Army Medical Center, El Paso, Texas. 79920 - 5001. *Clin. - Nucl. - Med.* 1994 Mar.; 19 (3): 204 - 6.
34. Damirov - MM.; Bakuleva - LP.; Shabanov - AM.; Sliusar' - NN. [A clinico - Morphological comparison of the ultrasonic criteria of adenomyosis]. *Kliniko - Morfologicheskoe sopostavlenie ul'trazvukovykh kriteriev Adenomyoza.* *Akush - ginecol - Mosk.* 1994 (2): 40 -3.
35. Ascher -SM.; Arnold -LI.; Patt - RH.; Schrufer - JJ.; Bagley - AS.; Semelka - RC.; Zeman - RK.; Simon - JA. Adenomyosis:Prospective Comparison of mr imaging and transvaginal sonography. Department Radiology Georgetown University Medical Center, Washinton DC. 20007. *Radiology.* 1994 Mar.; 190 Mar.; 190 (3):803 -6.
36. Kuwashima - Y.; Uehara - K.; Tajima - H.; Shiromizu - K.; Matsuzawa - M.; Takayama - S. Intramural adenocarcinoma of the uterus, arisen from adenomyosis uteri showing unique histology appearances. Report of two cases. Department of pathology and gynecology, Saitama Cancer Center, Japan. *Eur. - J. - Gynaecol. - Oncol.* 1994; 15 (6): 418 - 23.
37. Goldblum - JR.; Clement - PB.; Hart - WR. Adenomyosis with sparse glands. A potential mimic of low - Grade endometrial stromal sarcoma. Department of anatomy pathology, Cleveland Clinic Foundation OH 44195. *AM. - J. - CLIN. - Pathol.* 1995. Feb.; 103 (2): 218 - 23.
38. Siegler - AM.; Camilien - L. Adenomyosis. Department of obstetrics and gynecology. State university of New York, Health science center at Brooklyn 11203 - 2098. *J. - Reprod. - Med.* 1994 Nov.; 39 (11): 841 - 53.
39. Mori - Y.; Inoue - Y.; Sakai - K.; Koizumi - M.; Okamura - N.; Sato - K.; Mizuuchi - H. [Primary clear carcinoma arising in cystic adenomyosis of the uterus - a case report]. Department of obstetrics and Gynecology. School of Medicine Sapporo Medical university. *Nippon - Sanka - Fujinka - zasshi.* 1994 Sept.; 46(9):915-7.
40. Nelson - JR.; Corson - SL. Long - TERM Management of adenomyosis with a gonadotropin - Releasing Hormone agonist: A case report. Pennsylvania Hospital, department of obstetrics Gynecology, Pennsylvania. *Fertil - Steril.* 1993Feb.;59(2):441-3
41. Mori - T.; Sakamoto - S.; Singtripop - T.; Park - MK.; Kato - T.; Kawashima - S.; Nagasama - H. Suppression of spontaneous development of uterine adenomyosis by a chinese herbal medicine, Keishi - Bukuryo - Gan, in mice. Zoological Institute, faculty of Science, university of Tokyo, Japan. *Planta - Med.* 1993 Agos.; 59(4) 308 - 11.
42. Ishikawa - M.; Nakata - T.; Yaginuma - Y.; Nishiwaki - K.; Goishi - K.; Saitoh - S. Expression of superoxide dismutase (SOD) in Adenomyosis. Department of obstetrics and Gynecology, Asahikawa Medical College, Japan. *AM. - J. - obstet. - Gynecol.* 1993 Sept. 169 (3): 730 - 4.
43. Ota - H.; Maki - M.; Shidara - Y.; Kodama - H.; Takahashi - H.; Hayakawa - M.; Fujimori - R.; Ohtomo - K. Effects of Danazol the immunologic level in patients with Adenomyosis, with special reference to autoantibodies: A Multi-Center Cooperative Study. department of obstetrics and gynecology, Akita Kumiai general hospital Japan. *AM. - J. - obstet. - Gynecol.* 1992 Aug.; 167(2): 481 - 6.
44. De - Meeus - JB.; Bdy - G.; Lemseffer - J.; Ntirungwa - J.; Descamps - P.; Fignon - A.; Lansac - J. [are there still indications for an abdominal Hysterectomy ? 340 cases]. Service de Gynecologie - Obstetrique, Hospital Jean - Bernard, Poitiers. *J. - Gynecol. - Obstet. - Biol. - reprod. - Paris.* 1992;21(5):513-8.
45. Rizvi - JH.; Afzal - W.; Ali - A.; Khan - KS. Was that Hysterectomy Really Necessary ? Audit of operative Justification at the Aga Khan university Medical Center, Karachi, Pakistan. *Aust. - N. - Z. - J. Obstet, Gynaecol.* 1991 Feb.; 31(1): 80 - 3.

centro médico

ADENOMIOSIS: UN MODELO DE APROXIMACION DIAGNOSTICO CLINICO IMAGENOLOGICA

46. Igarashi - M. A new therapy for pelvic endometriosis and uterine adenomyosis: Local Effect of Vaginal and intrauterine danazol application. Department obstetrics and gynecology . gunma university school of medicine, Japan. Asia - Oceania - J. Obstet. - Gynaecol. 1990 Mar.; 169(1): 1 - 12.

47. Gambone - JC.; Reiter - RC.; Lench - JV.; Moore _ JG. The impact of a quality assurance process on the frequency and confirmation rate of hysterectomy. Department of obstetrics and gynecology, UCLA School of Medicine 90024 - 1740. AM. - J. - Obstet. - Gynecol. 1990 Aug. 163(2): 545 - 50.