

" LEIOMIOMATOSIS UTERINA SU INCIDENCIA EN EL
HOSPITAL ROOSEVELT "

Estudio retrospectivo de 5 años que comprenden del mes de marzo de 1972 a febrero de 1977, revisión de 1391 histerectomías practicadas durante ese período, en el Depto. de Ginecología del Hospital Roosevelt.

LUIS RAMIREZ CABRERA

GUATEMALA, JUNIO DE 1977

INTRODUCCION

GENERALIDADES

- a. Definición
- b. Incidencia
- c. Etiopatogenia
- d. Características Macroscópicas y Microscópicas.
- e. Tipos de leiomiomas (Situaciones).

1.- Intersticiales o Intramurales

2.- Submucosos

3.- Subserosos.

f. Cambios degenerativos

g. Curso clínico.

h. Tratamiento.

MATERIAL Y METODOS

RESULTADO

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Siendo la leiomiomatosis uno de los tumores benignos que más afectan al útero humano, y los cuales presentan diversa sintomatología, está dependiendo de su localización, tamaño o degeneración. Es una neoplasia, que afecta principalmente al músculo liso, por lo que puede presentarse en cualquier órgano o estructura constituido por este músculo, sucediendo esto último en raras ocasiones; son además catalogados como causa de infertilidad.

Teniendo conocimiento sobre las características de la leiomiomatosis, se efectúa una investigación, sobre este proceso neoplásico, para determinar la incidencia del mismo en el Hospital Roosevelt.

En el Hospital General "San Juan de Dios" se han efectuado 2 (dos) estudios sobre este tema, uno similar al presente, sobre leiomiomas submucosos el cual se realizó de julio de 1967 a junio de 1972; el segundo sobre leiomioma parasitario con localización placentaria, caso único en el año de 1975.

El objeto de esta investigación, es determinar la incidencia de leiomiomatosis en general en el Hospital Roosevelt, en relación con la edad, paridad, estado civil y otros aspectos.

GENERALIDADES

Definición:

El término mioma es comúnmente aplicado, a un tumor benigno que tiene su origen en el tejido muscular liso. Leiomioma es la palabra "exacta" puesto que implica que, el crecimiento es a partir del músculo liso. (8)

Incidencia:

El leiomioma es el tumor benigno más común del útero humano, Benson lo considera como la neoplasia más frecuente del tracto genital femenino (1); Kraus como la lesión tumoral más común del tejido muscular liso y fibroso.

Se calcula que del 10 al 20 por ciento de las mujeres, que rebasan los 35 años de edad, presentan este tipo de tumor, aunque por lo general, la evolución de muchos de estos neoplasmas es asintomática. Otros autores refieren que la incidencia, es difícil de determinar puesto que varía del 4 al 40 por ciento. En la población en general se observan, en una de cada cuatro mujeres, en fase sexual activa, son más frecuentes, en el tercero y cuarto decenio, pero no son raros en el segundo decenio y pueden persistir y descubrirse, en edad avanzada (8,9,6), siendo más frecuente en mujeres de raza negra (3,4).

Etiopatogenia:

Durante mucho tiempo, se ha mencionado el papel importante de la anovulación, como causa directamente relacionado, con la presencia de leiomiomatosis y como consecuencia de esta una acción estrogénica persistente.

Otros autores refieren que los leiomiomas pueden formarse a expensas elementos embrionarios, esparcidos en miometrio: genitoblastos de De Snoo, Mioblastos de Aschoff, células indeferenciadas de Seitz.

Investigando, sobre el estrogenismo persistente, ISCOVES CO en 1910, NELSON y CAUCHOIX en 1936, MORICORD, SIMARD, LEIPSCHUTZ en 1937, lograron con la inyección repetida de benzoato de estradiol, la aparición de leiomiomas, en la cobaya.

MOSINGER estudió la importancia de la sobre carga de la vitamina "C" en la histogenesis, por lo que la etiología aún es oscura (7,8)

Características Macroscópicas:

Los leiomiomas, son masas discretas, por lo regular redondas no encapsuladas, duras de color blanco grisáceo, que en la superficie del corte presentan, aspecto arremolinado característico. Se han dado nombres descriptivos, a las diferentes localizaciones en la pared miometrial.

A los incluidos en el miometrio, se les llama intramurales; cuando se presenta debajo de la serosa que reviste el cuerpo del útero se llaman subserosos; algunos aparecen junto al endometrio y se llaman submucosos. A menudo, las masas submucosas y subserosas sobresalen en la cara externa del útero, o en la cavidad endometrial, en ambas circunstancias pueden ser pediculados.

Características Microscópicas:

Se caracteriza por la presencia de células musculares lisas, fusiformes, dispuestas en espiral o remolino. El tamaño de las cé-

lulas es uniforme si se toman en cuenta, los diferentes ángulos en que son seccionados. Los núcleos de estas células, son ovalados y tienen prolongaciones citoplasmáticas bipolares, largas y delgadas, se observan imágenes mitóticas ocasionales y ausencia de células gigantes y anaplasia. (8, 7, 9).

Tipos de Leiomiomas: Por su localización en el útero o fuera de él

- Intramurales o Intersticiales.
- Subserosos o Subperitoneales.
- Submucosos.
- Cervicales.
- Cuerpo del útero.
- Parasitarios.

Intramurales o Intersticiales:

Este es el tipo de leiomioma más frecuente y que la mayoría se inician en el miometrio, pueden ser únicos o múltiples, son muy vascularizados y por tanto su degeneración es rara, dependiendo de su tamaño, pueden o no causar deformaciones del útero; pueden estar asociados a submucosos y a subserosos.

Subserosos:

Se presentan debajo del peritoneo que recubre el útero, éstos, pueden ser pediculados, los cuales tienden a degenerar con más frecuencia por torsión del pedículo. Dentro de estos se incluyen los llamados "Intraligamentarios", que pueden presentarse como masas retroperitoneales. Cuando un leiomioma subseroso se asocia a enfermedades inflamatorias pélvicas y recibe suplemento sanguíneo del epiplón este puede separarse del útero, convirtiéndose en el llamado parasitario.

Submucosos:

Estos constituyen un grupo pequeño alrededor del 10% (6). Clínicamente son los más importantes y puede considerarse como un grupo específico raro. Estos aumentan la superficie endometrial sangrante, interfieren en la cicatrización y regeneración de la mucosa uterina, la ulceración e infección son las complicaciones más frecuentes.

Cervicales:

Su frecuencia es mínima y usualmente es único.

CAMBIOS DEGENERATIVOS:

a) Degeneración Hialina

Por la falla o insuficiencia de irrigación sanguínea, se convierte en la más frecuente, hialinizándose el tejido fibroso desapareciendo las fibras musculares. Esta puede ir seguida de degeneración quística.

b) Degeneración Quística:

Al licuarse el tejido necrótico secundario a mala vascularización, se forman espacios quísticos; estos pueden dependiendo de su tamaño simular embarazo o quiste ovárico. Puede presentarse además edema intenso.

c) Degeneración Calcárea o Calcificación:

Esta puede ocurrir como secuela de necrosis o isquemia de degeneración grasa, se observan en mujeres ancianas.

nas, que presentan leiomiomas subserosos.

En la imagen radiológica, puede observarse el tumor, como una masa calcárea. El Calcio es depositado en los tejidos en forma de carbonatos y fosfatos, cuando la calcificación es extensa se constituye lo que se denomina "Útero Petrio". (7)

d) Infección:

La infección puede penetrar por áreas de ulceración del endometrio, en los leiomiomas submucosos.

e) Necrosis:

Esta tiene su origen por trastornos del riego sanguíneo o bien por una infección severa, puede observarse en cualquiera de los tipos de leiomiomas, siendo los más afectados los pediculados, ya que estos tienden a hacer torsión provocando así necrosis y gangrena. Conociéndose a este tipo de degeneración como DEGENERACION ROJA. Durante el embarazo se considera que tiene mayor frecuencia. Cuando se presenta su manifestación clínica se caracteriza por un dolor súbito.

f) Degeneración Grasa:

Se observa esta degeneración, en los leiomiomas de largo tiempo de evolución, se encuentran gotas de grasa dentro de las fibras musculares, las cuales pueden ser teñidas mediante coloración especial para la misma, siendo su frecuencia muy rara.

g) Degeneración Sarcomatosas:

Esta es la degeneración maligna que sufre el leiomioma constituye menos del 5% de la totalidad de los tumores malignos del útero, se difunden por vía hematógena, por lo que son frecuentes metástasis pulmonares y hepáticas. (6)

CURSO CLINICO:

En algunos casos los leiomiomas pueden ser asintomáticos y para esto es necesario tener juicio y experiencia para realizar un diagnóstico acertado. La hemorragia vaginal es un síntoma muy frecuente, se presenta con más regularidad en las formas submucosas y es provocado por ruptura de vénulas endometriales y éstos pueden sangrar por sí mismos a nivel donde se ha producido ulceración o necrosis. Los leiomiomas intramurales interfieren en la contractilidad y tonicidad miometral impidiendo la hemostasia correcta (menstruación post parto) (8). Los leiomiomas subserosos, no tienen manera de interferir, con la ovulación normal del ciclo, sin embargo puede alterarlo.

El dolor no es un síntoma característico, pero por lo general siempre está presente. El apareamiento de dolor en leiomiomas de gran tamaño previamente indoloros, puede ser por trastornos circulatorios, unidos a procesos necróticos locales o bien por procesos inflamatorios, acompañados de adherencias a los órganos vecinos; los leiomiomas grandes, pueden comprimir troncos nerviosos, provocando irradiación del dolor a miembros inferiores o región lumbar.

Si tienen diámetros considerables pueden, comprimir vejiga causando disuria, retención de orina; puede causar además estreñimiento y tenesmo por compresión rectal.

Para su diagnóstico, suele ser necesario únicamente el examen pélvico.

El legrado uterino a veces es necesario para aquellos leiomiomas submucosos muy pequeños. También puede presentarse debilidad general, anemia y cefalea.

Si los tumores presentan diámetros grandes, pueden descubrirse mediante una palpación abdominal adecuada, siendo estos móviles de consistencia dura, de contornos nodulares e irregulares; el diagnóstico en ocasiones no es definitivo, por medio de esta maniobra ya que tanto leiomiomas intramurales, subserosos y submucosos que se encuentran en la pared posterior, pueden escapar a esta investigación. La variedad submucosa presenta dificultades especiales de diagnóstico, ya que el tumor se encuentra oculto en el interior del útero, en tales condiciones lo indicado es efectuar un legrado diagnóstico. Esta variedad puede presentar problemas diferenciales, con polipos endometriales o cervicales.

En relación al Ca. del cervix o uterino, la proporción de estos es más elevada cuando está asociada a cualquier tipo de leiomioma (6). Los vasos sanguíneos del útero leiomiomatoso: en la mayoría de los casos, el leiomioma está vascularizado, su existencia se asegura por una red arterial que tiene asiento en el límite de la Pseudocápsula y del miometrio normal; de la red peritumoral nacen arterias que penetran más o menos profundamente en la masa neoplásica, las venas originadas en los nódulos y a su alrededor terminan en los espacios venosos de la pseudocápsula, por lo que pueden transformarse en verdaderos lagos sanguíneos y en fístulas arterio-venosas, lo que para algunos autores, explicaría, la Policitemia de las pacientes. (8)

La sintomatología de los leiomiomas relacionados con el

embarazo, difieren mucho, algunos autores refieren que estos provocan abortos en porcentaje muy elevado, ocurriendo este generalmente en el primer trimestre. Durante el segundo trimestre puede haber dolor e hipersensibilidad en leiomiomas antes asintomáticos, con fiebre, leucocitosis y desarrollo de abdomen agudo, lo cual podría ser un signo de degeneración roja, ya que esta es la que más frecuentemente se encuentra asociada durante el embarazo. Durante el tercer trimestre y cerca del parto un leiomioma puede causar hemorragia, inercia uterina, hemorragia puerperal por útero atónico. La infección del mioma y endometritis, son más frecuentes en el parto vaginal (7). Si el leiomioma es grande puede bloquear el descenso del producto, por vía vaginal, constituyendo una indicación de cesárea, y en algunos sitios indicación de cesárea-histerectomía. (5,6).

En relación a esterilidad algunos opinan, que los leiomiomas son causa de ésta en un 25 a 35% (6).

TRATAMIENTO:

El tratamiento conservador, exige exámenes periódicos cada seis meses: debe tomarse en cuenta en todos los casos, edad y deseo de procreación, debe considerarse la seguridad de la evaluación periódica de la enferma, para no ver resultados sorprendentes y desfavorables, en un momento dado; no es prudente permitir que un leiomioma alcance volúmenes grandes como mayor al correspondiente a un embarazo de doce a catorce semanas sobre todo cuando la mujer es joven.

La radioterapia menopausica, sólo se utiliza en pacientes de mal pronóstico y cuando el mioma es menor que al correspondiente de un embarazo de tres meses, que no sea submucoso, que no se acompañe de enfermedad inflamatoria, y que no dificulte

las funciones de la vejiga ni del recto. Un hecho preliminar importante que debe preceder a la irradiación, y que nunca debe omitirse es el legrado diagnóstico, y el examen microscópico de endometrio.

La presencia de nódulos miomatosos grandes y múltiples son tan pocas las posibilidades que tiene la paciente, de quedar embarazada y tan ciertos los peligros que suelen presentarse más tarde que la histerectomía constituye, el proceder más sensato. Cuando la histerectomía, se hace en mujeres que todavía están menstruando, es de vital importancia respetar uno o ambos ovarios.

MATERIAL Y METODOS

Para el desarrollo de esta investigación, se estudiaron 1391 histerectomías que se practicaron en el departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt, en un período de 5 años que comprendieron de marzo de 1972 a febrero de 1977. Se tomaron en cuenta, las efectuadas por vía vaginal y abdominal. De los datos obtenidos, se elaboraron cuadros, los cuales se describen más adelante.

Para la revisión bibliográfica sobre el tema, se contó con el auxilio de las bibliotecas del Hospital Roosevelt y de la Facultad de Ciencias Médicas.

Del total de histerectomías practicadas que fueron 1391 se efectuaron por la vía vaginal 898 que representan un 64.5 por ciento; y por la vía abdominal 493.

Las 1391 Histerectomías representan el 100 por ciento, y el total de leiomiomas en los úteros examinados, representaron un 24 por ciento.

RESULTADOS

CUADRO No. 1
Leiomiomatosis uterina
relación con grupos etáreos

Edad	Submucoso	Intramural	Subseroso	Porcentaje		
				Submucoso	Intramural	Subseroso
20-24 años	1	0	0	0.29	0	0
25-29 años	1	6	0	0.29	1.7	0.29
30-34 años	9	17	4	2.69	4.93	1.6
35-39 años	23	36	10	6.8	10.4	2.9
40-44 años	30	52	10	8.7	15.16	2.9
45-49 años	27	50	18	8.08	14.50	5.22
50 y + años	6	27	6	1.7	7.8	1.7
Total	97	190	48	28.55	54.49	14.61

El grupo más afectado por edad corresponde, a los comprendidos entre la tercera y cuarta década de la vida. La edad mínima encontrada fue de 23 años, sin hijos; la edad máxima encontrada fue de 81 años, ésta última paciente presentaba asociado al leiomioma - adenocarcinoma invasiva bien diferenciado de endometrio.

CUADRO No. 2

Leiomiomatosis uterina
Relación con Grupo Social

Raza	Submucoso	Intramural	Subseroso	Porcentaje		
				Submucoso	Intramural	Subseroso
Ladina	94	186	43	28.0	55.5	12.8
Indígena	3	2	2	0.8	0.59	0.59
Otros	0	2	3	0	0.59	0.8
Total	97	190	48	28.8	56.68	14.19

El grupo social ladino es el más afectado por los diferentes tipos de leiomiomas.

CUADRO No. 3

Leiomiomatosis uterina

Motivo de consulta

Motivo de consulta	No. Casos
Hemorragia vaginal	91
Dolor abdominal	84
Hipermenorrea	30
Masa abdominal	33
Dismenorrea	17
Masa vaginal	8
Asintomática	20
Flujo vaginal	14
Dispareunia	21
Prolapso uterino	13
Esterilidad	4
Total	335

El síntoma más frecuente por el cual la mayoría de pacientes consultó fue hemorragia vaginal en segunda posición por motivo de consulta fue el dolor abdominal.

CUADRO No. 4

Leiomiomatosis uterina
En relación al número de abortos

No. de Ab.	Submucoso	Intramural	Subseroso	Porcentaje	
				Submucoso	Subseroso
Sin Ab.	46	75	34	13.34	21.75
1 Ab.	26	66	7	6.54	19.14
2 Ab.	14	33	4	4.0	9.57
3 Ab.	7	11	3	2.3	3.19
Ab. Habitual	4	5	0	1.6	1.45
Total	97	190	48	27.78	56.10
					13.19

La mayoría de pacientes presentaron 1 ó más abortos, ocurriendo estos sobre todo en los tipos submucosos e intramural.

CUADRO No. 5

Leiomiomatosis uterina
relacionado con la paridad

Paridad	Porcentaje			
	Intramural	Subseroso	Submucoso	Subseroso
1-4 hijos	100	32	54	9.28
5-9 hijos	65	14	32	4.06
10y +hijos	3	2	3	0.58
Total	168	48	89	13.92

La mayoría de pacientes que presentaron los diversos tipos de leiomiomas procrearon de 1 hasta 10 ó más hijos.

CUADRO No. 6

Leiomiomatosis uterina
Estado civil

Estado civil, con hijos y sin hijos en
relación a Leiomiomatosis uterina.

Estado civil	Leiomiomatosis Uterina	
	Con Hijos	Sin Hijos
Casada	70	13
Unida	128	7
Viuda	88	6
Soltera	19	4
Total	305	30

30 pacientes fueron estériles

CUADRO No. 7

Leiomiomatosis uterina
Medios diagnósticos previos al tratamiento quirúrgico

Medios diagnósticos	No. de casos
Clínico únicamente	324
Legrado	7
Biopsia	3
Ultrasonograma abdominal	1
Total	335

El medio diagnóstico previo al tratamiento quirúrgico que más se practicó fue el clínico.

CUADRO No. 8
Leiomiomatosis uterina
Variedad única

Leiomiosomas Unicos TIPOS	No.	% Porcentaje
Submucosos	97	28.9
Intramurales	190	56.7
Subserosos	48	14.3
Total	335	100

El leiomioma intramural es el mioma que se encuentra con más frecuencia, representa el 56.7 por ciento.

CUADRO No. 9

Leiomiomatosis uterina

Diferentes tipos y sus combinaciones

Leiomiomas Combinados	No.	% Porcentaje
Submucoso - Intramural	11	33.3
Intramural - Subseroso	7	21.1
Submucoso - Subseroso	2	6.0
Intramural - Submucoso - Subseroso	13	39.3
Total	33	100.

Se encontraron 20 casos de asociación de dos diferentes tipos de leiomiomas y 13 casos de asociación de los tres tipos.

CUADRO No. 10
Leiomatosis uterina
Degeneraciones encontradas

LEIOMIO- MAS	DEGENERACIONES															
	Hialina		Quística		Calcifi- cación		Roja		Infec- ción		Grasa		Sarcoma total		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Submucoso	6	1.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intramural	2	0.58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subseroso	0	0	0	0	0	0	3	0.87	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	8	2.28	0	0	0	0	3	0.87	0	0	0	0	0	0	0	0

El informe de anatomía patológica únicamente reportó 8 degeneraciones en total, siendo la más frecuente la degeneración hialina que representa un 2.28 por ciento.

CUADRO No. 11
Leiomiomatosis uterina

Topografía del leiomioma y los
trastornos hemorrágicos

Trastornos hemorrágicos	Submu- coso	Intra- mural	Subse- roso	Intramural Subseroso	Submucoso Intramural	Subseroso Submucoso	Intra Subs Submucoso
Sin trastornos de la mens- tración	32	142	23	18	4	0	2
Hemorragia	31	47	9	4	4	0	0
Hipermenorrea	9	18	3	0	0	0	1
Dismenorrea	3	9	4	0	0	0	0
Total	75	216	39	22	8	0	3

Los miomas intramural y submucoso fueron los que más trastornos hemorrágicos ocasionaron.

CONCLUSIONES

- 1.- El grupo etáreo más afectado fue el comprendido entre los 40 y 44 años representados así: intramurales 15.16 por ciento, Submucosos 8.7 por ciento y subserosos 2.9 por ciento.
- 2.- El Grupo social ladino fue el más afectado por este proceso neoplásico.
- 3.- De las 335 pacientes con esta neoplasia, 91 de ellas consultaron por hemorragia vaginal y 84 por presentar dolor abdominal, constituyéndose ambos como el motivo de consulta más frecuente de nuestro estudio.
- 4.- Los leiomiomas submucosos fueron causa de aborto en 14.44 por ciento; siendo el 1.6 por ciento de este, causa de Ab. habitual.
- 5.- De las 335 pacientes que se les efectuó histerectomía por presentar liomiomatosis 305 de las mismas procrearon de 1 hasta 10 ó más hijos.
- 6.- Se presentaron 13 casos de esterilidad, en pacientes que se supone con vida sexual activa como son casadas y unidas.- De 17 pacientes solteras que no tuvieron hijos, no se puede decir si fueron estériles o no ya que no se puede determinar si hubo o no relaciones sexuales.

- 7.- El medio diagnóstico previo al tratamiento quirúrgico más practicado fue el clínico.
- 8.- El leiomioma intramural, es el más frecuente de los miomas únicos y representa un 56 por ciento, los submucosos representan un 28 por ciento porcentaje elevado en relación a lo que refieren algunos autores que es del 5 por ciento.
- 9.- En nuestro estudio se encontró las diversas formas de combinación de los leiomiomas; la combinación de los tres tipos de miomas representó un 39.3 por ciento.
- 10.- Del total de leiomiomas encontrados, hubo únicamente nueve degeneraciones de los mismos, siendo seis casos de degeneración hialina y tres casos de degeneración roja.
- 11.- Del total de histerectomías, las vaginales fueron las más frecuentemente practicadas 898 que representa un 64.5 por ciento.

RECOMENDACIONES

- 1.- Considero que las pacientes tratadas en el Depto. de Ginecología del Hospital Roosevelt tienen un seguimiento adecuado por lo que no hay nada que agregar.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Benson, Ralph. Manual de Ginecología y Obstetricia Traducido al español por Francisco Reyes 2a. Ed. Editorial Manual Moderno 1969 Pp 603 - 610.
- 2.- David M. P. Spontaneous Rupture of Myoma through the uterus Amer. J. Obst. Gynec. Marzo 1969.
- 3.- Novak, E. R. Tratado de Ginecología Traducido al español por Alberto Folchi y Pi 8a. Edición México. Ed. Interamericana 1971 pp 362 - 77.
- 4.- Williams Obstetricia, 1a. Edición México. Ediciones Olimpia S.A. 1973 pp 800 - 804.
- 5.- Taylor, E. Stewart, ed. Obstetricia de Beck. Versión española de Homero Vela Treviño. 8a. ed. México, Ed. Interamericana, 1968 pp 389 - 393.
- 6.- Gonzales Azmitia, Víctor Hugo. Leiomiomas uterinos submucosos Revisión de 1264 histerectomías Realizadas en la Sección de Ginecología del Hospital General "San Juan de Dios". Tesis Médico y Cirujano Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas, 1973.

7.- López Mendoza, Salvador. Leiomioma parasitario con localización placentaria, Caso único encontrado en la Sección de Ginecología del Hospital General "San Juan de Dios". Tesis Médico y Cirujano Guatemala. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas 1975.

8.- Revista Mensual de la asociación mexicana de Ginecología y Obstetricia.
Editor Luis Noriega Guerra Baja California 311 México 11 D.F. Año XXX Volumen 38 No. 225 julio 1975 pp 55-64.

9.- Robbins, Patología Estructural y Funcional, Traducido al español por Alberto Folch y Pi, Homero Vela Treviño.
1a. Edición 1975 pp 1187 - 1189.
Nueva editorial Interamericana S.A. de C.V.

BR.

Autor.

Revisor.

Director de Fase III.

Secretario General

Ve. No.

Decano