

11217

17

2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina

División de Estudios Superiores

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 Centro Médico La Raza

**COMPLICACIONES OPERATORIAS EN LA
APLICACION DE ANILLOS DE YOON**

RADA

TESIS DE POST-GRADO

Para obtener el título en la especialidad de:

GINECO - OBSTETRICIA

Presenta el Doctor:

Jorge Alexander Montemayor

México, **D. TESIS CON
FEAL A EE. ORIGEN 1984**



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 esta 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.

INDICE.

INTRODUCCION.

MATERIAL Y METODOS.

RESULTADOS.

COMENTARIO

RESUMEN Y CCNCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

La investigación intensa realizada para el control definitivo de la fertilidad ha logrado avances paradójicos, y el alcance de los procedimientos quirúrgicos en la actualidad son enormes.

Uno de los procedimientos quirúrgicos de gran aceptación en la actualidad es la Esterilización por laparoscopia, dicha modalidad coincidió con la conciencia social del problema de la explosión demográfica, y se pensó que se podría obtener influencia con las técnicas del control de la fertilidad, pues son inocuas, eficaces y podrían aplicarse a gran número de mujeres que deseaban este procedimiento. (1-9).

Se pensó que se podía diseñar un aparato no eléctrico de ocusión tutaría, que conservara la ventaja de producir un número menor de complicaciones, y que se acompañara de un índice de embarazos bajos, utilizándose la banda de silástico o anillo de Yocn. (10-14).

Con ella los resultados iniciales indicaron que el índice de embarazo es igual o menor del que ocurre con las técnicas de electrocoagulación y corte, siendo de 2 a 3 embarazos en 1,000 mujeres. (10).

El método de la banda de silástico es sencillo y barato, y una vez que se hayan aprendido los puntos básicos de la laparoscopia general, es relativamente fácil de hacer. (9-10).

Desde hace 10 años la laparoscopia ha ido en auge porque se han resuelto satisfactoriamente los obstáculos como fueron: Visualización e iluminación inadecuada, y campo de visión limitado.

Actualmente los aparatos fibrópticos y la capacidad de contro -

lar la presión en el neumoperitoneo se han superado los problemas.
(10-14).

Ya en tiempos previos el hombre ha ido resolviendo y avanzando sobre los procedimientos laparoscópicos, hasta llegar a la actualidad en que se cuenta con laparoscopios y fuentes de luz modernos.

En 1805 Bozzini en Frankfurt fué el primero que intento observar la anatomía pélvica interna de la mujer viva por medio de un endoscopio, por un espejo reflector, velas y una cámbula uretral. En 1853, Desormeaux de París describió su cistoscopio en que utilizó una lámpara de queroseno, un espejo concentrador y un espéculo genitourinario.

En 1868 Eruck introdujo la iluminación eléctrica en el endoscopio, con una asa de platino calentada con una corriente eléctrica, así nació un gran adelanto endoscópico, y al mismo tiempo muchas de sus graves complicaciones. En 1887 Dittell colocó la -- fuente luminosa en el extremo distal del cistoscopio. En 1901, Ott de Leningrado, uso un espejo frontal, un espéculo y una bombilla incandescente para observar la pelvis.

En 1914 Roccavilla en Italia introdujo la iluminación externa al diseñar un instrumento cuya fuente luminosa estaba por fuera del campo, y los rayos se reflejaban a través de un trocar, en el campo de la visión. En 1920 Orndoff en Estados Unidos de Norteamérica creó la punta piramidal del trocar. Zollikofer de Suiza en 1924 utilizó Bióxido de Carbono para producir neumoperitoneo.

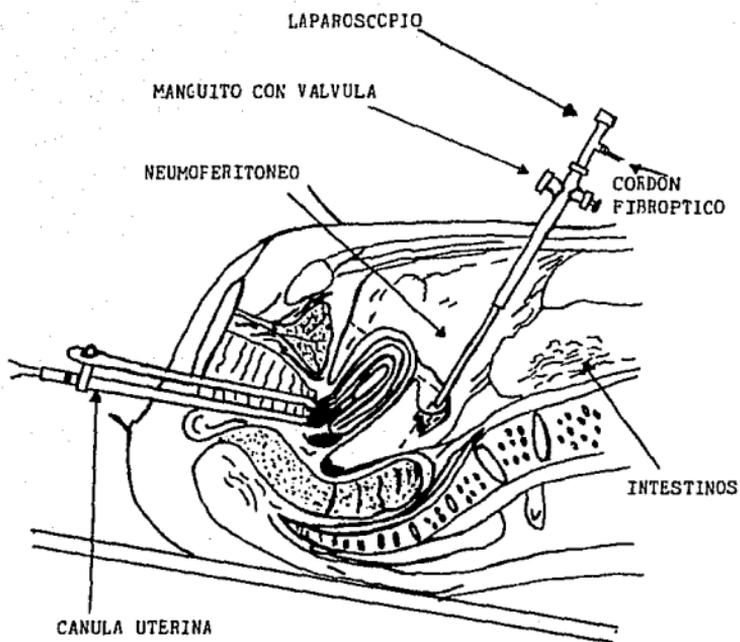
La esterilización, el método laparoscópico que más se hace en la actualidad fué propuesto por Anderson en Estados Unidos de Norte america en 1937.

En París en el decenio de 1940, Palmer uso la laparoscopia , hacia el neumoperitoneo por medio de insuflación, empleaba anestesia local y general, y diseñó una cánula uterina para facilitar el movimiento del fondo del útero.

En 1952 Fourestier presentó su iluminación fibroptica de luz fria, con la cual se obtenia iluminación intensa dentro del abdomen a bajas temperaturas. También en la década de 1950 Hopkins y otros mejoraron la creación de nuevos endoscopios, obteniendo una imagen mucho más nítida, brillante y un color más real.

En 1959 se hizo realidad las películas en color y la televisión en circuito cerrado.

El presente trabajo tuvo por objeto el analizar el comportamiento de un grupo de pacientes sometidas a aplicación de anillos de Yoon por laparoscopia, su morbilidad y el índice de embarazos después de realizado el procedimiento.



RELACION DE LA PELVIS DURANTE LA LAPAROSCOPIA

MATERIAL Y METODOS.

Se seleccionaron 100 pacientes del Servicio de Biología de la Reproducción del Hospital de Ginecoobstetricia No. 3 del Centro Médico "La Raza" del I.M.S.S. , para control definitivo de la fertilidad con la aplicación de anillos de Yoon por laparoscopia desde el mes de Abril de 1983.

Se utilizo el laparoscopio KLI de la unidad y la intervención se desarrollo bajo analgesia local, sedación y ocasionalmente Etoquec Peridural, y rara vez anestesia general. La cirugía fué realizada por médicos de Base y residentes del Servicio, de acuerdo a la manera clásica de aplicación de anillos recomendada por Yoon.

Las principales características de las pacientes que entraron en el programa fueron:

- 1.- Pacientes en edad fértil.
- 2.- Paridad satisfecha.
- 3.- Pacientes sin contraindicaciones para la técnica quirúrgica bajo laparoscopia.
- 4.- Pacientes sin datos de infección en aparato genital.
- 5.- Pacientes sin antecedentes de cáncer cervical.
- 6.- Pacientes con antecedentes de enfermedades como cardiopatías, epilepsia, oligofrenia, que pueden repercutir en un embarazo.

Se realizó evaluación postoperatoria en la consulta externa del Hospital a los 3 y 6 meses posteriores, durante un mínimo de dos consultas con intervalos de 3 meses cada una, analizándose-

varios parámetros en su evolución desde complicaciones operatorias, complicaciones postoperatorias inmediatas, y mediatas, sintomatología, infecciones, trastornos menstruales y efectividad de esterilización.

RESULTADOS.

De las 100 pacientes que fueron intervenidas en el programa de control de la fertilidad, la edad estuvo comprendida para la más joven de 12 años y la mayor de 47 años, y con un promedio en total de 32.19 años. Y de la edad comprendida de 31 a 40 años - se reporta un 56% de las pacientes que deseaban el control de la fertilidad. (Cuadro 1).

Del total de las pacientes el mayor porcentaje 99% desean control de la fertilidad por su paridad, y hubo entre ellas 3 con antecedentes de Cardiopatía, 2 con epilepsia y 1 con Bocio Tóxico Difuso. Una sola paciente de 12 años de edad nuligesta fue operada previa solicitud y autorización por familiares por presentar antecedentes de Oligofrenia y Epilepsia.

Con respecto a los antecedentes de escleridad de las pacientes intervenidas quirúrgicamente, se describe en el (Cuadro II)

La paridad de las pacientes vario de 0 a 9, con un promedio de 3.46 partos. (Cuadro III). El cual nos muestra que el 64% de las pacientes con una paridad de 0 a 3, y hubo una paciente sin paridad la cual es reportada con antecedentes de Oligofrenia y Epilepsia.

Entre los datos de interés de las pacientes intervenidas se reporta en 45% de ellas el antecedente de abortos espontáneos, - los cuales variaron de 1 a 4. (Cuadro IV).

De las pacientes intervenidas, el tipo de anestesia vario, según la valoración e indicación por el Servicio de Anestesiología. De acuerdo al Cuadro V.

CUADRO I.

EDAD DE LAS PACIENTES.

AÑOS	No. PACIENTES	%
10 - 20	1	1
21 - 30	36	36
31 - 40	56	56
41 - 50	7	7
	-----	-----
	100	100 %

\bar{X} 32.19 AÑOS.

CUADRO II.

ESCCLARIDAD DE LAS PACIENTES.

AÑOS.	PACIENTES.
NINGUNA	11
1 a 6	68
7 o MAS	21

	100

CUADRO III.

PARIDAD DE LAS PACIENTES.

PARIDAD	PACIENTES	%
0 a 3	64	64
4 a 6	29	29
7 a 9	7	7
	---	---
	100	100 %

CUADRO IV.

ANTECEDENTES DE ABORTOS.

ABORTOS	PACIENTES
1	24
2	11
3	8
4	2

	45

CUADRO V.

ANESTESIA.

TIPO	PACIENTES	%
LOCAL Y SEDACION	79	79
BLOQUEO PERIDURAL	13	13
GENERAL	8	8
	-----	-----
	100	100 %

Con respecto a las complicaciones transoperatorias se describen en el Cuadro VI.

Una paciente presento desgarro de trompa y otra desgarro visceral y fué necesario efectuar laparotomia y reparación del daño respectivo, y una perforación uterina en la cual se mantuvo a la paciente hospitalizada y bajo vigilancia durante un día, siendo dada de alta por mejoría.

Las complicaciones postoperatorias inmediatas se describen en el Cuadro VII, y se refiere a mayor porcentaje de complicaciones de Dolor Abdominal Intenso, y Omalgia.

Comparando las complicaciones postoperatorias mediatas, hay una relación aún persistente del dolor abdominal y la presencia de omalgia. (Cuadro VIII).

Del cuadro anterior con relación a la persistencia del dolor abdominal aún se detecto a la semana del postoperatorio, siendo indudablemente leve, al igual que la omalgia. La infección de herida quirúrgica tuvo resolución satisfactoria en todos los casos previo tratamiento con antibióticos y curaciones de la misma. El resto de las pacientes no presento complicaciones a nivel de la herida quirúrgica.

Los eventos registrados durante el primer y segundo trimestre después de la operación se caracterizaron por una suma de síntomas que son descritos en el Cuadro IX.

Del total de consultas otorgadas a las pacientes en su postoperatorio fueron cada 3 meses, durante 2 consultas, encontrándose durante la primera consulta una asistencia del 100%. y en la

segunda asistencia de 95%. Y de las mismas consultas otorgadas se detectaron dos embarazos, uno en la primera consulta y otro en la segunda consulta, siendo corroborados clínicamente y por laboratorio, por lo cual se detectó un error del 2% de efectividad para el control de la fertilidad. (Tablas I y II).

Otro factor muy importante de tomarse en cuenta fué el de las relaciones sexuales, tomando en cuenta y comparandolas como eran anteriormente a la cirugía; se encontró que el mayor porcentaje no sufrieron variaciones, y entre las alteraciones más importantes fueron disminución de la libido y la dispareunia. (Gráfica I).

En la gráfica I muestra la relación de dispareunia en cada trimestre en el cual de diez casos disminuyó a cuatro, así mismo se reporta disminución de la libido, siendo de doce casos a diez casos en el segundo trimestre.

Con respecto a los cambios referidos por las pacientes en relación a cambios menstruales, 78 pacientes continuaron sin modificaciones en sus ciclos menstruales, dos se acompañaron de amenorrea por embarazo, y veinte pacientes presentaron cambios en sus ciclos menstruales, de estas pacientes, diez tenían el antecedente de estar tomando hormonales para el control de la fertilidad, de lo cual se cree que este fué el factor que ocasionó tal alteración en sus menstruaciones al ser suspendida la toma de las mismas. (Cuadro X).

CUADRO VI.

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS.

TIPO	PACIENTES
DESCARRO DE TROMBA	1
DESCARRO VISCERAL	1
PERFORACION UTERINA	1

	3

CUADRO VII.

COMPLICACIONES INMEDIATAS.

COMPLICACIONES	CASOS	%
DOLOR ABDOMINAL INTENSO	23	23
OMALGIA	5	5
CEFALEA	4	4
VOMITO	4	4
HIPOTENSION	1	1
	-----	-----
	37	37 %

CUADRO VIII.

COMPLICACIONES MEDIATAS:

COMPLICACIONES	CASOS
DOLOR ABDOMINAL PERSISTENTE	19
CEFALGIA PERSISTENTE	3
INFECCION DE HERIDA QUIRURGICA	6
FIEBRE	3

	31

CUADRO IX.

SINTOMATOLOGIA 1ER Y 2DO TRIMESTRE

SINTOMATOLOGIA	1ER T.	2DO T.	% CASOS
DOLOR EN HIPOGASTRIO	8	4	12
DISTENSION ABDOMINAL	4	3	7
IRRITABILIDAD	2	1	3
NERVIOSISMO	2	1	3
CEFALEA	1	0	1
	---	---	---
	17	9	26

TABLA 1.

TOTAL DE CCNSULTAS ASISTIDAS

No. CASOS	1 ER TRIMESTRE	2 DO TRIMESTRE
100	100	95

TABLA II.

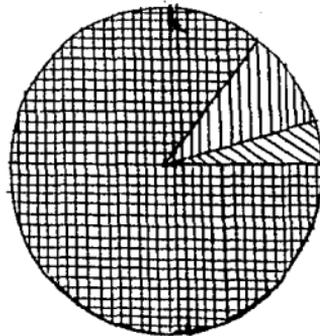
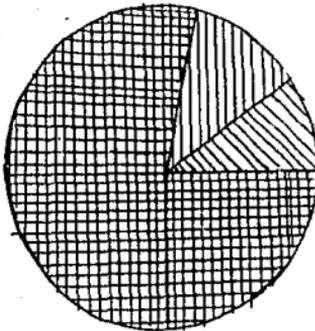
TOTAL DE EMBARAZOS DETECTADOS.

TOTAL PACIENTES	EMBARAZOS 1 ER T.	2 DO T.	% TOTAL
100	1	1	2

GRAFICA I.

1 ER TRIMESTRE

2 DO TRIMESTRE



NORMAL



DISMINUCION DE LA LIBIDO



DISPAREUNIA

CUADRO X
TRASTORNOS MENSTRUALES

TRASTORNOS	CASOS	%
AMENORREA POR EMBARAZO	2	2
HIPERMENORREA	8	8
HIPOMENORREA	1	1
POLIMENORREA	2	2
OLIGCMENORREA	1	1
OFSCMENORREA	4	4
PROIOMENORREA	4	4
	---	---
	22	22

COMENTARIO.

El control de la natalidad por la aplicación de anillos de Yoon por medio de la laparoscopia esta obteniendo gran auge en la actualidad tanto por su eficacia, como por sus mínimos efectos adversos, constituye uno de los procedimientos de más utilidad para el Programa de Planificación Familiar. (1 - 9).

No hay un método universal de control de la natalidad pues cada método tiene sus ventajas y desventajas, circunstancia que limita la aceptación de la paciente.

La mayoría de los métodos pueden ser 100% efectivos si son empleados de manera correcta.

El método utilizado en el presente estudio fue realizado con facilidad ya que las pacientes aceptaron el control de la natalidad con el procedimiento de aplicación de anillos de Yoon, debido a sus ventajas.

Siendo a la vez facilmente realizado, conociendo los antecedentes de interés y estudios preoperatorios. Siguiendo su evolución postoperatoria a través de la consulta externa cada trimestre durante dos ocasiones.

En el estudio actual la edad de las pacientes vario desde una mínima de 12 años a una de 47 años, con un promedio de 32.19 años, datos que concuerdan con otros autores. (3).

Así mismo de la edad de 31 años a 40 años de edad se obtuvo un porcentaje de 56% de las pacientes que desearon control de la fertilidad definitiva.

Como dato de interés hubo varias pacientes que presentaban -

antecedentes de enfermedades como son cardiopatías, epilepsia, tocio tóxico difuso; y una paciente con antecedente de cligofrenia y epilepsia y nuligesta.

Con respecto a la paridad el promedio de nuestro estudio fué de 3.46 partos, el cual va de acuerdo con otros estudios. (3 y 9). Y como dato de interés Obstétrico 45% de las pacientes tenían antecedentes de abortos, aunque no se pudo comprobar que porcentaje pudo haber sido provocado; y en caso de corroborarse esta causa, nos lleva a deducir de la falta de un control efectivo de la fertilidad, así evitar llegar a tales actos.

Otro dato de interés del estudio son las complicaciones transoperatorias, siendo tres en total, en otros estudios se han reportado hasta 0.92%. (7). Entre las que se presentaron en nuestro estudio fueron un desgarro visceral, desgarro de trompa y una perforación uterina en cara anterior por pinza de Hulka todas resueltas satisfactoriamente. En relación a la perforación uterina en estudios previos no ha sido reconocido como un problema significativo. (1 - 9). Se dan datos de hasta 1.96% de casuísticas de perforación uterina. (9).

La relación de nuestros datos y los obtenidos por otros investigadores son descritos en (Cuadro XI).

La complicación postoperatoria inmediata de mayor importancia, el dolor abdominal en el 23% de los casos estuvo presente en el estudio, habiendo reportes hasta de un 41% (2), otros síntomas menos frecuentes son omalgia 4%, cefalea 4%, vómito 4%, e hipotensión arterial 1%, comprendidas hasta 24 horas del post-

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 19 -

operatorio; como se tomo la relación de complicaciones postoperatorias mediatas, todas aquellas comprendidas hasta una semana, siendo aún el dolor abdominal persistente 3%; cediendo posteriormente al tratamiento médico, e iniciación de nueva sintomatología y signología como son fiebre 3% e infección de herida quirúrgica 6% cediendo inmediatamente al tratamiento específico. - (Cuadro XII).

Posteriormente en las subsecuentes consultas en el 1er y - 2do Trimestre, hubo dolor en hipogastrio siendo 8 y 4% respectivamente, otras más en menor cuantía como son distensión abdominal, irritabilidad, nerviosismo y cefalea. Todos estos datos descritos van de acuerdo a lo obtenido en otras investigaciones sobre aplicación de anillos de Yoon. (7 - 9).

Los hallazgos obtenidos con respecto a la falla en el control de la fertilidad con la aplicación de anillo de Yoon, fué de 2%, al presentarse 2 embarazos durante la misma, aunque hay que recordar que fué efectuada esta investigación en un Hospital Escuela, procedimiento efectuado por médicos del Servicio de Biología de la Reproducción y por médicos residentes. En otros estudios se han reportado fallas que van de 0.2% a 0.4% (7 - 9 y 15). (Cuadro XIII).

Respecto a las alteraciones en las relaciones sexuales, la mayoría no presento modificaciones, y solamente hubo dispareunia en diez casos disminuyendo a cuatro en el siguiente trimestre de consulta, y disminución de la libido de 12 a 10 casos; siendo esto tomado como una probable causa psicológica.

En relación a trastornos menstruales hubo 22% de cambios siende principalmente hipermenorrea 8%, hipomenorrea 1%, otros opsomenorrea 4%, y proiomenorrea 4%, que concuerdan con otros reportes de 8% (8). Lo cual puede estar relacionado con la edad de la-paciente perimenopausica y trastornos de la circulación tubaria. Con estos hechos vertidos en este estudio de Complicaciones en la aplicación de Anillos de Yoon, elaborado en el Hospital de Ginec Obstetricia No. 3, Centro Médico " La Raza ", se corroboran un gran porcentaje de resultados idénticos en relación a muchos o tros estudios. (1 - 9). Y a la vez de corroborar la efectividad del control de la fertilidad por medio de la aplicación de anillos de Yoon.

CUADRO XI.

CUADRO COMPARATIVO DE COMPLICACIONES TRANSCOPERATORIAS

AUTOR	CASOS	%
CUNANAN (7)	36	0.72
MUMFORD (8)	142	2.04
MEHTA (9)	475	4.72
URIBE (15)	39	5.14
PRESENTE ESTUDIO	3	3.00

CUADRO XII.

CUADRO COMPARATIVO DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS INMEDIATAS

AUTOR	CASOS	%
COGNAT (2)	39	41
MEHTA (9)	505	5
URIBE (15)	307	40.5
PRESENTE ESTUDIO	37	37

CUADRO XIII.

CUADRO COMPARATIVO DE COMPLICACIONES TARDIAS

AUTOR	COMPLICACION	TOTAL DE PACIENTES	CASOS	%
TAI (5)	TRASTORNOS MENSTRUALES	262	22	8.4
CUNAHAN (7)	EMBARAZO	4,992	11	0.22
MUMFORD (8)	TRASTORNOS MENSTRUALES	10,086	729	13.08
	EMBARAZO	2,354	20	1.82
URIBE (15)	TRASTORNOS MENSTRUALES	219	43	19.63
	EMBARAZO	758	3	0.39
PRESENTE ESTUDIO	TRASTORNOS MENSTRUALES	100	20	20.0
	EMBARAZO	100	2	2.0

RESUMEN Y CONCLUSIONES.

1.- Se realizó aplicación de Anillos de Yoon por laparoscopia en 100 pacientes del Servicio de Biología de la Reproducción del Hospital de Ginecoobstetricia No. 3 del Centro Médico " La Raza " del I.M.S.S.

2.- Hubo buena aceptabilidad para el procedimiento de aplicación de Anillos de Yoon por su efectividad y seguridad en su empleo.

3.- El método utilizado fué eficaz para el control de la fertilidad, obteniéndose 2% de fallas.

4.- Los efectos colaterales manifestados espontáneamente, fueron mínimos.

5.- Las complicaciones transoperatorias manifestadas en el estudio, van de acuerdo a lo manifestado y reportado por diversos autores, los cuales caen en un porcentaje obtenido en el estudio, siendo de 3%, como fueron perforación uterina, desgarro de trompa y desgarro visceral.

6.- Vale la pena extender el tiempo de investigación de este método con el objeto de ampliar los recursos para el control de la fertilidad.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Chi, 1 - Cheng., Feldblum, Paul: Uterine perforation during sterilization by laparoscopy and minilaparotomy. Am. - J. Obstet Gynecol. 139: 735, 1981.
- 2.- Cognat, M.A., Audebert, A., Larue - Charlus, S., Barakat, S: Poststerilization Pain, a comparison of band versus clip. J. of Repr. Med. 25: 29, 1980.
- 3.- Gayan, P., Galan, G., Mayorga, L., Corbalan, G., Tisne, L: Análisis de la esterilización tubaria en la maternidad del Hospital Salvador durante 12 meses. Clin. Obst. Ginecol. - Chil. XLIII: 124, 1978.
- 4.- Glew, Richard, H., Poloky, Thomas, B. Tuboovarian Abscess following laparoscopic sterilization with silicone rubber-bands. Obstet. Gynecol. 55: 760, 1980.
- 5.- Goh, Tai, H., Puvan, I, S., Wong, W, P., Sivanesaratnam, - V., Sinnathuray, T, A: A study of menstrual patterns following laparoscopic sterilization with silastic rings, Int. J. Fertil, 26: 116, 1981.
- 6.- Cock, Christine, L: Evaluation of falope ring sterilization by hysterosalpingogram. The J. of Reprod. Med. 27: 243, 1982.
- 7.- Cunanan, Rafael, G., Courey, Norman, G., Lippes, Jack: - Complications of laparoscopic tubal sterilization. Obstet. Gynecol. 55: 501, 1980.
- 8.- Mumford, Stephen, D., Bhiwandiwalla, Pournu, P: Tubal ring sterilization: Experience with 10,086 cases. Obstet. Gynecol.

- col. 57: 150, 1981.
- 9.- Mehta, P, V: Laparoscopic sterilization with the falope ring: Experience with 10,100 women in rural camps. *Obstet. Gynecol.* 57: 345, 1981.
- 10.- Wheelless, Clifford, R: Laparoscopia. En: *Clínicas Obstetricas y Ginecológicas. Endoscopia Ginecológica.* Marshall John, R., Judd, George, E., Wheelless, Clifford, R., Daly, Michael, J. (Eds.). Interamericana, México, 1976, 277.
- 11.- Marik, Jaroslav, J: Utilidad de la endoscopia pélvica en la infecundidad. En: *Clínicas Obstetricas y Ginecológicas.* Pearson, J, W., Moghissi, Kamran, S. (Eds.). Interamericana. México 1979, 121.
- 12.- Pérez, Peña, E: Laparoscopia en esterilidad. En: *Infer-tilidad, Esterilidad y Endocrinología de la Reproducción.* Pérez, Peña, E. (Eds.). Salvat. México, 1981. 63.
- 13.- Kistner, Robert, W., Patton, Grant, W: Endoscopia. En: *Atlas de cirugía de la infertilidad.* Kistner, Robert, W., Patton, Grant, W. (Eds.). Salvat. España. 1979. 17.
- 14.- Pineda, Rafael, Luis: Endoscopia en Esterilidad e Infer-tilidad. En: *Esterilidad e Infertilidad Humanas.* Tozzini y cols. (Eds.). Panamericana, Argentina, 1980. 504.
- 15.- Uribe, Ramírez, Luis, C., Camarena, Vergara, Rafael., Díaz, García, Miguel., Cuevas, Gutierrez, Javier., Gonzá- lez, López, Arturo: Esterilizacion femenina. Estudio - comparativo de dos prácticas laparoscópicas. *Rev. Méd. - I.M.S.S.* 21: 63, 1983.