

11217
109
20j



**Universidad Nacional Autónoma
de México**

TESIS RECEPCIONAL

**SALPINGOGLASIA DE INTERVALO POR MINILAPAROTOMIA
EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL SUR DE
CONCENTRACION NACIONAL
P R M E X**

Que para obtener el Título de
Médico Especialista en Gineco-Obstetricia

p r e s e n t a

DR. JOSE ENRIQUE MALDONADO DE LEON



1988

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

SUMARIO

	PAG.
I PROLOGO	1
II LOS METODOS DIFINITIVOS PARA EL CONTROL DE LA FERTILIDAD	3
1) DEMOGRAFIA	
2) LOS DIFERENTES METODOS DE ESTERILIZACION FEMENINA	6
III LA SALPINGOCLASIA DE INTERVALO POR MINILAPAROTOMIA	8
1) INDICACIONES	
2) COMPARACION CON LOS METODOS LAPAROSCOPICOS	11
3) TECNICAS	13
4) MORBILIDAD	17
5) ASPECTOS PSICOLOGICOS	20
IV ANALISIS DE 102 CASOS DE SALPINGOCLASIA DE INTER-- VALO POR MINILAPAROTOMIA REALIZADOS EN EL HOSPITAL -- CENTRAL SUR DE CONCENTRACION NACIONAL.	23
V BIBLIOGRAFIA.	43

PROLOGO

1

La ginec obstetricia ha evolucionado en los últimos años pero no ha quedado exenta de la influencia de la tecnificación que en general ha revolucionado la medicina, ni del impacto de las distintas corrientes económicas, sociales, religiosas y filosóficas que han representado en su práctica.

Probablemente solo dos o tres décadas atrás cuando ya nuestros Maestros se encontraban en el ejercicio de la especialidad, hubiese parecido amoral y -- ocioso el estar tratando de encontrar vías de abordaje menores en dos o tres centímetros para la realización de un procedimiento quirúrgico sencillo que habitualmente se realiza en pacientes sanas mientras que la hemorragia, la - infección y la toxemia y otros grandes problemas, aún matan a un número importante de pacientes y sus hijos.

Sin embargo en la actualidad, y como mencionaba previamente a pocos años de -- distancia; el ginec obstetra se enfrenta a problemas y sociedades distintas, - donde la mujer lucha por desarrollarse en nuevos horizontes, tratando de --- superarse en campos antes solo destinados al hombre. Este nuevo enfoque del - papel de la mujer aunado a otros cambios económicos sociales han determinado la necesidad de disponer métodos efectivos capaces de limitar la fertilidad.

Sin temor a errar podemos decir que la generación actual y varias proximas generaciones de ginec obstetras, como especialistas en los fenómenos inherentes a la reproducción viviremos la era de la planificación familiar en una búsqueda perenne del método ideal para el control de la fertilidad que cada vez se acerque más al hipotético contraceptivo ideal.

Definir el contraceptivo ideal implica reunir una serie de cualidades muy diversas; por un lado que satisfagan las justas pretensiones de la mujer en cuestión; desde el punto de vista estético, psicológico, económico etc; por otro lado desde el punto de vista médico en cuanto a su sencillez, ausencia de efectos indeseables y fácil disponibilidad entre otras cosas y finalmente desde el punto

de vista de los aspectos políticos, administrativo e institucional porque requiere ser un método barato, de fácil disponibilidad y posibilidad de distribución generalizada y de máxima efectividad. 2

No cabe duda que a pesar de los múltiples esfuerzos de los últimos años, aún no encontramos el método ideal para la regularización de la fertilidad y que los métodos disponibles en la actualidad, aún son susceptibles de perfeccionarse en grados diversos; por ello esta revisión pretende únicamente analizar; -- uno de los procedimientos que a la luz de nuestros conocimientos ha demostrado real utilidad y situarla dentro de la gama de medios disponible, con el propósito de definir sus alcances y limitaciones, dentro del medio en el que proyectamos nuestras actividades profesionales.

II.- LOS METODOS DEFINITIVOS PARA EL CONTROL DE LA FERTILIDAD.

3

COMENTARIO DEMOGRAFICO.

Es probable que no haya parámetro más objetivo, para el análisis de los problemas sociales, económicos y de salud nacionales, que el análisis de las estadísticas en lo que se refiere a explosión demográfica y su comparación con lo que ocurre en otros países.

Mientras que en México en 1940, la población era de 20 millones de habitantes, en 1960 era de 40 millones y en 1980 de -- 80 millones es decir se esta duplicando cada 20 años lo cual nos muestra que México se esta reproduciendo en forma geométrica y no en forma aritmética como ocurre en otros países, -- donde para duplicar su población necesitarían de 200 años; -- ejemplo de esta situación pudieran ser Rusia, Holanda e Ingla de esto se desprende que la necesidades y problemas de estos países sean muy distintos a los nuestros; En México por otro lado el 60% de la población es menor de 15 años lo cual implica que no sean económicamente activos, si a esto agregamos 10% de gente no productiva por otras razones, llegamos a la conclusión que solo alrededor de un 20 % de la población produce situación en la cual ningún país se salva del caos económico. Actualmente la población mundial se aproxima a los 3800 millones de habitantes y se duplicará en menos de 30 años, siendo poco probable que puedan satisfacerse los requerimientos básicos para ese número de habitantes en el año 2000.

Especialmente difícil, es la situación de las naciones que -- tienen gran natalidad, por lo tanto necesitan actuar con premura para prevenir las consecuencias.

En México los cambios demográficos en los últimos 40 años se

4

ha caracterizado por un crecimiento económico acelerado y un desarrollo social más retardado. Si bien se han logrado avances significativos en un crecimiento orientado hacia la industrialización del país, todavía permanecen indicadores del subdesarrollo que lo sitúan en una etapa intermedia de evolución económica. El ingreso medio por habitante es de alrededor de la sexta parte del que se registra en los países avanzados; - el 60% de la población vive en áreas rurales y solo menos de 30% de la población total aparece como económicamente activa, y más de la mitad de la población activa se dedica a actividades primarias, generando solo el 17% del ingreso nacional. Existe muy extendida desocupación de la fuerza de trabajo y en especial grandes volúmenes de subempleo: la distribución del ingreso es muy desigual, el 65% de la familias perciben apenas el 25% del ingreso familiar total, la productividad agrícola es muy baja en grandes extensiones del país; Existen grandes carencias educativas, de salud, de alimentación y de bien estar ampliamente reconocidas; por otro lado el desarrollo del país se ha dado en forma desigual en términos regionales.

México, es el único país en el mundo que teniendo más de 65 millones de habitantes en 1978, aún crecía a una tasa media anual de 3.5% duplicando su población cada 20 años, mientras que en el mundo esto ocurre cada 35 años. En las diferentes tasas de natalidad en el mundo, divididas en cuatro categorías, los países menos desarrollados incluyendo el nuestro, están en el grupo de mayor tasa bruta de natalidad con más de 40 x 1000 habitantes de todas las edades. En la América Latina, varios países tienen tasas de fecundidad mayores de 20 x 1000, lo que -- indica que una de cada 5 mujeres de 14 a 49 años de edad independientemente de su estado civil tienen un hijo nacido vivo

cada año. Durante varios años, la tasa más alta de fecundidad de todas estas naciones latinoamericanas la ha registrado México, Este hecho unido a la disminución progresiva en los coeficientes de mortalidad general, han originado que el aumento de la población en nuestro país sea uno de los mayores del mundo. Las manifestaciones de este ritmo de crecimiento son múltiples, algunas repercuten directamente en las variables demográficas, otras en la estructura poblacional, lo que propicia a su vez la continuidad de un rápido crecimiento. Aumenta así, el número de personas en los grupos de edades reproductivas, - los que posteriormente ejercerán esa función biológica y social. El impresionante ritmo de crecimiento, con una tasa bruta de natalidad de 4.5% y una tasa bruta de mortalidad de 1% da como resultado una tasa de crecimiento de 3.5%. Anualmente nacen 2.5 millones de mexicanos, es decir 6850 al día. 285 cada hora 4.75 cada minuto, es decir que un mexicano nace cada 13 segundos aproximadamente, mientras que los fallecimientos son del orden de medio millón anual o 1580 al día, -- 61 cada hora, aproximadamente una cada minuto; lo que da un balance entre nacimientos y defunciones de 224 nuevos habitantes por hora (15).

2).- LOS DIFERENTES METODOS DE ESTERILIZACION FEMENINA

La esterilización femenina voluntaria es el método anticonceptivo de uso más generalizado en el mundo. Alrededor de 95 millones de mujeres dependen de él para controlar su fecundidad. La rapidapropagación de la esterilización femenina voluntaria en el último decenio se ha hecho posible gracias a los métodos quirúrgicos de la minilaparotomía y la laparoscopia, que son rápidos, altamente eficaces y seguros. En la actualidad programas de gran magnitud, con servicios de alta calidad, se están poniendo al alcance de muchas mujeres que lo desean.

Los métodos de Esterilización femenina, consisten en diversos procedimientos. Que tienen como denominador común el propósito de interrumpir la continuidad o permeabilidad de las salpinges, en tal forma que el óvulo producido cada vez no sea alcanzado y fertilizado por un espermatozoide. Estos procedimientos van desde la oclusión tubaria del postparto inmediato, en el postaborto en la postcesárea y en la etapa intergenésica, el propósito fundamental de todas estas técnicas es encontrar la forma en que los procedimientos quirúrgicos sea cada vez más sencillos, más rápidos, las técnicas anestésicas lo más inocuo posible, abatir el mínimo el tiempo, costo hospitalario; de tal forma que se logren y perfeccionen procedimientos que se puedan realizar en poco tiempo y costo, preferentemente en base a pacientes ambulatorios.

La esterilización por andoscopia ya sea laparoscopia o la culdoscopia ha tenido una amplia aceptación en los últimos años. En 1947 Anderson practicó por primera vez una oclusión tubaria por laparoscopia pero no fué sino hasta 1960 que este procedimiento se hizo práctico debido a las mejoras hechas a este instrumento. Ya sea la laparoscopia o la culdoscopia son técnicas donde a través de muy pequeñas incisiones, ya sea en la pared abdominal o vía vaginal se introducen telescopios con una fuente externa de luz que permite visualizar la cavidad abdominal, localizando las salpinges pu-

diendose así realizar distintas formas de sección u oclusión; así como a través de la histeroscopia transcervical.

También las técnicas quirúrgicas a través de incisiones abdominales han tenido innovaciones, como son; La aparición de - de diferentes dispositivos para elevar y acercar el útero a - la incisión con el propósito de disminuir el tamaño de la incisión, tiempo quirúrgico, anestésico y hospitalario; así como molestias y complicaciones postoperatorias (43).

Aunque el propósito de esta revisión es el de analizar únicamente la oclusión tubaria de Intervalo por minilaparotomía en forma esquemática mencionaremos algunos de los demás procedimientos de esterilización femenina descritos hasta la fecha.

A) Según el momento de su realización

- a) OTB postparto
- b) OTB postaborto
- c) OTB de Intervalo

B) Según el método de realización

- a) Quirúrgico abierto
- b) Por método endoscópico

C) Según vía de abordaje

- a) Por vía abdominal
- b) Por vía Vaginal
- c) Por vía transcervical

D) Según el método de interrupción de la permeabilidad tubaria

- a) Salpingoclasia o fimbriectomía
- b) Anillos y Clips tubarios
- c) Dispositivos intratubarios
- d) Electrofulguración
- e) Histerectomía
- f) Otras;

- Quinacrina
- Renorcinol-formaldehido
- Metil-cianoacrilato

Silastic

III.- LA SALPINGOCLASIA DE INTERVALO POR MINILAPAROTOMIA

1.- INDICACIONES

La técnica de salpingoclasia ha ganado un lugar permanente como método de esterilización femenina, aunque persisten discrepancias en cuanto a los aspectos médicos, religiosos, eugénicos, legales de este procedimiento. A través de los últimos años los métodos de esterilización y sus indicaciones ha sido motivo de discusión, rodeados de -- diversos aspectos, las mayoría de los cuales han sido más filosóficos en su naturaleza y emocionales en su carácter que extrínsecamente médicos. Estos aspectos, han influido su aceptación o no por el médico y las actitudes de las parejas en relación a sus motivaciones psicológicas, éticas y religiosas.

Las indicaciones para la esterilización femenina pueden dividirse en dos grandes categorías:

A) INDICACIONES POR CAUSA MEDICA.

Incluyen todas aquellas circunstancias que hacen no aconsejable -- el embarazo por poner este peligro de integridad biopsicosocial e incluso la vida de la paciente, pueden ser indicaciones ginec -- obstétricas o patologías extragenitales.

a) Indicaciones ginec -- obstétricas.

Cesáreas previas

Antecedente de ruptura Uterina

Cirugía Uterinas (miomectomías, metroplastías.)

Gran multiparidad

Preeclampsia de repetición

Eclampsia

RH (+) Isoinmunizada

Isoinmunización a grupo

Cáncer in situ

Anexitis Crónica

Ebarazo molar

b) Indicaciones Mèdicas extragenitales.

Cardiopatía severa

Diabetes Mellitus

Nefropatías Crònicas

Enfermedad Hipertensiva Crònica

Insuficiencia Venosa Severa

Hipertiroidismo

Alteraciones Neuropsiquiàtricas

Tuberculosis pulmonar

Hepatitis

Trombofleclitis

Trombenbolia pulmonar

Epilepsia

Hernias abdominales.

Enfermedades de la colàgena

Eugenesia (alteraciones genèticas repetitivas)

B) INDICACIONES CON FINES PURAMENTE CONTRACEPTIVOS.

Las consecuencias socioeconòmicas y ambientales de la den-
sidad poblacional observada durante los últimos años han inducido un cambio en la concepción de las indicaciones - de esterilización tomando un lugar prominente el punto de vista demográfico y socioeconómico. Las indicaciones -- con fines puramente contraceptivos son todos aquellos casos, de pacientes habitualmente sanos, las cuales simplemente han tomado la decisión de limitar su número de hi--jos en base a factores sociales, familiares y económicos. Hasta hace algunos años, la esterilización femenina mediante oclusión tubaria se encontraba restringida a casos en -

que se practicaba por razones médicas o eugenésicas y por algún tiempo cuando no existía este tipo de indicación y se proponía únicamente como método contraceptivo voluntario, tenía - que ser aprobado por comités Hospitalarios.

La demanda y el cambio de las indicaciones del procedimiento - en los últimos años, ha sido tan notable , por ejemplo Bopp y - Hall en U.S.A. reportan en un análisis de 11 años que en 1957 el rango de nacimientos ligados a una tubaría era de 1/305, en 1965 de 1/7.2 y en 1968 1/5.1. En 1960 aún ningún procedimiento fué realizado en base a indicaciones que no fueran estrictamente - médicas y ya en 1968 la multiparidad fué indicación en el 75% de los casos (11)

Poulson (36) en la Universidad de Utah, refiere que entre 1965 y 1967 la única indicación aceptable fuera de las indicaciones médicas era paridad de 6 ó mas, entre 1968 y 1970 el único requisito es la solicitud de la paciente, situación que previa - actualmente en la mayoría de los hospitales del mundo.

2.- COMPARACION CON LOS METODOS LAPAROSCOPICOS

11

A partir del advenimiento de los métodos laparoscópicos, para la realización del procedimiento de esterilización femenina - muchos autores han mencionado, que estos pueden sustituir con ventaja a los tradicionales métodos quirúrgicos abiertos abdominales, sin embargo es importante recordar que los países que mayor necesidad tienen de estos procedimientos, son países - subdesarrollados, donde se requieren campañas masivas, sobre todo a nivel rural, donde la disponibilidad de métodos laparoscópicos es muy limitada y donde no existen cirujanos con adiestramiento especial para su manejo, por lo que su uso queda limitado a hospitales o unidades médicas de segundo o tercer nivel.

Por lo anterior, a pesar de las ventajas y desventajas de ambos procedimientos, uno y otro método tienen un lugar dentro del arsenal de procedimientos con fines de esterilización femenina; pero en la actualidad y en nuestro país sigue siendo la minilaparotomía el procedimiento más frecuentemente usado. Ventajas y desventajas de ambos métodos en relación a otros;

LAPAROSCOPIA

MINILAPAROTOMIA

VENTAJAS

Baja tasa de complicaciones	Requiere mínimo equipo -
No requiere hospitalización	Fácil disponibilidad
Pequeña incisión, menor cicatriz	Fácil de aprender
Mínimas molestias postoperatorias	Bajo costo
Menor procedimiento anestésico	Técnica simple
	Complicaciones no serias

DESVENTAJAS

Equipo caro y sofisticado

Difficil disponibilidad

Requiere personal entrenado

Complicaciones más serias (5-46)

Requiere hospitalización

**Mas molestias postopera-
torias.**

Cicatriz mayor

3.- TECNICAS

TIPO Y TAMAÑO DE LA INCISION

La minilaparotomía es una técnica segura y sencilla, se desarrolló en el decenio de los 70; la incisión cutánea puede ser suprapúbica transversa realizada justo sobre la línea del vello púbico a media longitudinal a partir del borde superior del ppubia.

El tamaño de la incisión es de no más de 5 cm. y a menudo más pequeña, posteriormente se incide la aponeurosis del músculo recto anterior del abdomen y previa separación de sus fibras en la línea media, se toma e incide el peritoneo parietal lo más alto posible para evitar lesionar la vejiga; posteriormente se localiza la salpínges de un lado, se moviliza el útero para atraerlo a la incisión abdominal, existen diversos dispositivos para facilitar esta operación como son los elevadores uterinos de Hulka o de Rhamatibody o mediante la introducción de un proctoscopio o espejo vaginal infantil, exteriorizada - la salpínges se realiza la salpingoclasia por la técnica seleccionada, posterior a lo cual se realiza la operación del lado opuesto, se corrobora ausencia de sangrado o hematoma y se sutura el peritoneo con catgut 2 ceros, la aponeurosis con catgut crómico del 1 y la piel con surjete subdérmico de dermalon tres ceros.

TECNICAS DE SALPINGOCLASIA

POMEROY.- Es la técnica de ligadura más difundida debido a que es sencilla y muy eficaz. Esta técnica fué descrita por primera vez en 1930 y consiste en utilizar suturas de catgut absorbibles para atar la base de un asa de trompa cerca de la por-

ción media (ampolla) y luego seccionar la parte superior del 1.4
asa por encima de la atadura inicial, el material de sutura -
es absorbido rápidamente, reduciendo de este modo los riesgos
inflamación o de formación de fistulas (aberturas) en las trom-
pas.

Una vez absorbidas las suturas, los extremos seccionados de la
trompa se separan. La técnica de Pomeroy destruye entre 3-4 -
cm. de la trompa.

MADLENER.- Es una técnica similar a la Pomeroy consiste en tra-
ccionar la trompa hacia arriba para formar un asa, aplastar la
base del asa con una pinza o forceps y ligar la trompa con un
material de sutura no absorbible. Esta técnica ha tenido una
alta tasa de fracaso por lo que se utiliza rara vez en la ac-
tualidad.

IRVING.- Es más difícil que la ligadura de Pomeroy, se efec-
túa una ligadura doble de la trompa, con catgut crómico del -
cero aproximadamente a 2.5 cm. del cuerpo uterino y luego se
secciona, se dejan largos los chicotes de la ligadura del ex-
tremo proximal, este muñón tubarico se libera del mesosalpinx
por disección practicandose luego un pequeño ojal en la sero-
sa de la cara posterior del útero, cerca del cuerno, en un lu-
gar tan avascular como sea posible y se divide la muscula-
tura con una pinza de mosquito en un trecho de 1 cm. aproxima-
damente, abriendo las pinzas lo suficiente como para admitir la
trompa, se enhebra una aguja redonda con un chicote del muñón
tubarico y la aguja se lleva al fondo de la tunelización guia-
da por una sonda acanalada y se saca por la superficie uterina:
se efectúa el mismo procedimiento con el otro chicote llevando
la sutura a la superficie del útero aproximadamente a 1 cm. -
del primer punto, se traccionan los chicotes y de esta manera

el muñón túbérico queda hundido en la musculatura uterina, luego se anudan juntos los chicotes, los labios del bolsillo se afrontan con un punto de catgut fino, para cerrar los bordes en torno a la trompa, el extremo ligado de la porción - distal de la trompa se hunde entre las hojas del ligamento - ancho.

UCHIDA.- La técnica de Uchida es de uso muy difundido en Japón donde fué desarrollada a mediados de los 40, se toma la trompa con una pinza de Babcock, se disecciona el mesosalpinx en la cercanía de su punto medio, separandola de la trompa mediante la inyección de solución salina con epinefrina, distendiendo el mesosalpinx y se ligan y se separan los cabos de la trompa, se extirpan entre 3 y 5 cm. de la trompa y se sepulta -- el extremo distal en el mesosalpinx, se cierra el borde del ligamento ancho y se exterioriza hacia la cavidad abdominal el otro extremo tubario previamente suturado en bolsa de tabaco. (46).

FIBRIECTOMIA DE KROENER.- Se pinza el meso tubario y tercio exterior de la trompa, se ligan doblemente con catgut crómico - número uno y se cortan extrayendo todo el cabo fimbriado de la trompa, se coloca un punto de transfijción para asegurar no haya sangrado de la circulación colateral y cerrar el oviducto, este procedimiento extirpa las fimbrias y un pequeño segmento de la porción ampular de la trompa.

COOKE.- Consiste en seccionar la trompa y enterrar el muñón proximal en el ligamento redondo.

PRICHARD.- Conocida también como técnica de Parkland consiste en separar un pequeño segmento de la trompa del mesosalpinx - (ligamento ancho que rodea a la trompa) cada extremo del seg-

mento de la trompa ligado con sutura cr6mica y se extirpa la porci6n tub6rica entre las dos suturas, esta t6cnica es muy utilizada en los Estados Unidos.

TASAS DE FRACASOS DE METODOS QUIRURGICOS DE ESTERILIZACION.

- MADLENER	1 en 70
- POMEROY	1 en 300-400
- IRVING	menos de 1 en 1000
- UCHIDA	0 en 19000
- FIMBRIECTOMIA	0 en 100

4.- MORBILIDAD

La oclusión tubaria de intervalo por minilaparotomía, en la actualidad es una operación segura y sencilla, pocas mujeres sufren de complicaciones, las cifras reportadas por varios autores, son muy disímolas, ya que los procedimientos han sido practicados en distintas épocas y distintos centros hospitalarios (urbanos, rurales, primarios, segundo y tercer nivel), así como por personal con diferentes grados de adiestramiento.

Las complicaciones, las podemos dividir en términos generales; en complicaciones transoperatorias, constituidas por accidentes inherentes a los procedimientos anestésicos o lesiones de vejiga o intestino, sangrado ya sea en el mesosalpinx o en los cuernos tubarios y perforación uterina en aquellos casos en que se usaron elevadores uterinos para facilitar la visualización; Las complicaciones del postoperatorio mediato están constituidas por: Dolor abdominal, Infecciones de las vías urinarias o pélvicas, accidentes tromboembólicos o problemas de herida quirúrgica como pueden ser dehiscencia, hematomas, abcesos, etc.. Finalmente se reportan en varias series pirexia sin foco infeccioso demostrable. Las complicaciones tardías pueden ser básicamente fracaso: Embarazo intrauterino o ectópico, y torsión del segmento distal del conducto (29)

En los siguientes cuadros se condensan los índices y causas de morbilidad de la OTB de intervalo por minilaparotomía según algunos autores.

T I P O D E C O M P L I C A C I O N E S .

	ASHLEY (5)	WHITW (49)	SANDMIRE (40)	OSATHANONDH (43)	STEVENSON (43)	SCIARRA (43)
NO CASOS	83	372	226	2,786	---	.8%
ANESTESICAS	---	---	---	---	1.6%	---
PIREXIA	4.8%	.27%	---	---	2%	---
INF. VIAS URIN	---	1.3%	---	---	2%	1.5%
INFECCION HERIDA	---	---	---	0.07%	---	---
DEHISCENCIA HERI.	---	.8%	1.3%	0.36%	---	---
INF PELVICAS	---	---	1.2%	---	---	---
NEUNONIA	---	.27%	---	---	---	---
HERIDA VERSICAL	---	---	0.6%	0.85%	---	---
DOLOR ABDOMINAL	6%	---	---	---	---	---
HERIDA INTESTINOS	---	---	---	---	---	---
PERFORACION UTER.	---	---	---	---	---	---
TROMBOFLEBITIS	---	.27%	---	---	---	---

<u>AUTOR</u>	<u>CASOS</u>	<u>COMPLICACIONES</u>		<u>MORBILIDAD</u>	
AKHTER	153	18	7.3%	5	3.2%
BLACK	200	16	8%	NO ESPECIFICA	
HIBBARD	80	2	1.6%	NO ESPECIFICA	
HUGHES	531	99	18.6%	NO ESPECIFICA	
LAROS	121	NO ESPECIFICA		63	51.9%
POULSON	72	3	4.2%	3	4.2%
SAUDERS	34	1	0.3%	5	15%

5.- ASPECTOS PSICOLÓGICOS

La proliferación de corrientes feministas con actitudes de emancipación de la mujer, la tendencia al matrimonio temprano, la disminución de la mortalidad infantil con el consecuente número de hijos deseados a edad temprana y la adquisición de una conciencia moderna de la necesidad de planear la familia, tomando libremente las decisiones de acuerdo con sus ideas morales, con su sentido de la vida, con sus niveles de ingresos y con sus conceptos de educación y formación de los hijos; aunando a la desconfianza en los métodos temporales de control de la fertilidad así como la perspectiva de su uso por más de 20 años en algunos casos al haberse completado el número de hijos deseados; son algunas de las principales motivaciones que la pareja y fundamentalmente la mujer tiene para solicitar método de control definitivo de la fertilidad (39).

Sin embargo, para evitar secuelas emocionales o psicológicas, hay algunas reglas básicas que el médico debe seguir invariablemente:

- a) En primer lugar, que la solicitud del procedimiento la realice la paciente y preferentemente la pareja.
- b) Que la pareja reciba de parte del médico, una amplia información del procedimiento y posibles riesgos, así como respuestas a todas sus dudas.
- c) Finalmente el médico, al aconsejar un método definitivo, debe tomar en cuenta varios factores, entre los cuales se pueden citar: edad, paridad, No. de hijos vivos, patología, educación, medio socioeconómico, y también si ha usado métodos temporales y si ha presentado intolerancia o complicaciones con ellos.(1).

A pesar de un buen criterio de selección de las pacientes candidatas a un método definitivo de esterilización, y muchas veces por mala selección de las mismas; se presentan una serie de secuelas psicológicas y emocionales relacionadas principalmente con el concepto de la fertilidad como símbolo de productividad y potencia sexual, sentimientos que determinan posteriormente desajustes severos en la personalidad y en la dinámica matrimonial y familiar (45).

Presser (37) y Schuyhart y Kutner (42) han revisado extensamente las secuelas psicológicas de los procedimientos de esterilización.

En el estudio de Presser, la mayoría de pacientes reportar estar satisfechas con procedimiento refiriendo mejoría de su salud, vida sexual y familiar. Schuyhart y Kutner por su parte en una revisión de 22 estudios entre 1949 y 1969, encontraron que el número de pacientes arrepentidas de haberse realizado el procedimiento varió de 1.3 al 15%, con disminución de la libido en el 3 al 26% de los casos, la mayoría de estas mujeres, fueron las de menor de 4 hijos y a las cuales se les realizó la OTB junto a un aborto, en ellas los autores han descubierto algunos factores, que pusieron contraindicado el procedimiento como psicopatologías, gran religiosidad, inestabilidad marital, mala concepción del alcance de la operación, incapacidad para aceptar una pérdida o pérdidas severas recientes.

Scheider reporta en otro trabajo que el mayor número de secuelas psicológicas ocurrió en pacientes con OTB por indicación médica, que hubiera deseado más hijos.

La importancia del estado socioeconómico en los efectos emocionales del procedimiento es enfatizado por Laugharne(25), -

quien encontró en 16 familias de bajos ingresos, que tras la esterilización de la mujer ocurrió un breve período de "Luna de miel", pero posteriormente esos matrimonios fracasaron por la pérdida de la fertilidad.

Las razones dadas fueron la necesidad de poder sentir que se pudieran embarazar y por parte de los maridos, temor a la infidelidad.(25)

En el grupo de AKhter (3), 5% de las pacientes estaban arrepentidas del procedimiento refiriendo sentir un cierto vacío en su feminidad al perder el propósito de las relaciones sexuales, así como un sentimiento de culpa por la incapacidad de concebir.

Cox (16), refiere que de cuestionarios enviados a 220 pacientes, 20 a 46 meses después de ser operadas, que el 6% de las pacientes estaban disconformes y 6.8%inciertas, en la mayoría de estas, había desajustes en su vida sexual, sangrados disfuncionales y dismenorrea; es de interés hacer notar que de las 13 pacientes arrepentidas, 6 tenían indicación por problemas médicos severos y 5 eran grandes multiparas.

Es pues por lo tanto menester, antes de indicar o realizar un método definitivo de esterilización en la mujer, realizar una valoración integral de la paciente en cuestión y de la pareja en conjunto, para lograr seleccionar a las pacientes idóneas y no condenarlas a secuelas emocionales y psicológicas, que destabilizen su vida personal, sexual, matrimonial, social y familiar.

**I V .- ANALISIS DE 102 CASOS DE SALPINGO-
CLASIA DE INTERVALO POR MINILAPARO-
TOMIA**

OBJETIVOS

MATERIAL Y METODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

OBJETIVOS

EL PRESENTE ESTUDIO TIENE POR OBJETO REVISAR LOS CASOS DE SALPINGOCLASIA DE INTERVALO POR MINILAPAROTOMIA REALIZADAS EN EL HOSPITAL CENTRAL SUR DE CONCENTRACION NACIONAL DE PETROLEOS MEXICANOS EN UN PERIODO DE TRES AÑOS , CON OBJETO DE ANALIZAR SUS CARACTERISTICAS Y EVALUAR SUS RESULTADOS RELACIONADOS CON EL ACTO OPERATORIO Y CON LA MORBILIDAD RESULTANTE.

SEÑALAR QUE LA SALPINGOCLASIA DE INTERVALO POR MINILAPAROTOMIA ES UN PROCEDIMIENTO SENCILLO , DE FACIL EJECUCION QUE CONLLEVA MINIMOS RIESGOS DE MORBILIDAD, POCOS DIAS DE HOSPITALIZACION Y EN GENERAL ES BIEN ACEPTADO POR LAS PACIENTES

INFORMAR NUESTRA EXPERIENCIA CON LA SALPINGOCLASIA DE INTERVALO POR MINILAPAROTOMIA Y CORRELACIONAR NUESTROS DATOS CON LOS DE LA LITERATURA

MATERIAL Y METODOS

75

En el Hospital Central Sur de Concentración Nacional se revisaron en forma retrospectiva 102 expedientes correspondientes al número total de pacientes a quienes se les practicó oclusión tubaria bilateral de intervalo por minilaparotomía para control definitivo de la fertilidad entre el período comprendido del 1 de Agosto de 1984 al 31 de Agosto de 1987.

Los parámetros de estudio fueron:

- 1.- Edad
- 2.- Número de gestaciones
- 3.- Número de hijas vivas
- 4.- Procedimiento Anestésico efectuado
- 5.- Tiempo y complicaciones de la Anestesia
- 6.- Tipo y tamaño de Incisión
- 7.- Tiempo quirúrgico
- 8.- Complicaciones transoperatorias
- 9.- Complicaciones postoperatorias mediantes
- 10.- Complicaciones postoperatorias tardías
- 11.- Técnica quirúrgica efectuada
- 12.- Días de Hospitalización

Una vez obtenido los datos, se tabularon y se analizaron las diferentes variables.

RESULTADOS

26

Se analizaron 102 casos, la edad de las pacientes entre 18-44 años con una edad promedio de 31.5 años, encontrando una mayor proporción entre los 25-29 años (39.2%), entre los 30-34 años (26.4%) y entre los 35-39 (21.5%), como se aprecia en la Tabla I.

Es evidente que la tendencia actual se orienta a llevar a efecto la oclusión tubaria en pacientes más jóvenes (51) aunque en general en nuestro hospital no recomendamos ningún procedimiento quirúrgico para esterilización a pacientes menores de 25 años, encontramos en la serie 9 pacientes menores de 24 años (8.8%) a las cuales se les practicó la intervención por indicación médica, una paciente menor de 20 años a solicitud de sus familiares por presentar antecedentes de oligofrenia y epilepsia.

En cuanto a los antecedentes gestacionales encontramos los siguientes datos: el número de gestas osciló entre 0-6, con un promedio de ³ gestaciones siendo estos los que ocuparon la mayor proporción -- (32.3%) como lo muestra la tabla II.

El número, estado de salud y edad de los hijos existentes parecen ser consideraciones importantes en la decisión para obtener una operación de esterilización; En nuestro estudio encontramos que el promedio de hijos vivos fué de 2.5 aunque la mayoría de los casos, 48 (47%), se sometieron a la intervención teniendo solamente 2 hijos. En cuanto a procedimiento anestésico se observó en la tabla IV que el bloqueo peridural se aplicó en la mayoría de los casos 93 (91.1%) bloqueo peridural, más sedación en 7 casos y 2 anestésias generales (1.9%), el tiempo máximo de anestesia fué de 150 minutos, el mínimo de 20 minutos y un promedio de 57.7 minutos. Las complicaciones asociadas a la anestesia (tabla IV) al igual que otras complicaciones de la esterilización son excepcionales, no obstante, la anestesia se destaca como la causa más común de complicaciones seria e incluso -

muer^{tes} atribuidas a la esterilización femenina.

En cuanto a la incisión sobre la pared abdominal, en esta serie de pacientes estudiadas se realizó suprapúbica transversa en 93 casos (91.1) y suprapúbica longitudinal en 5 casos (4.9) aunque es igualmente útil transversa que longitudinal, quizá la mayor frecuencia con que se hizo la transversa en esta casuística -- esté condicionada a que tiene ventaja desde el punto de vista -- estético en cualquiera de los dos foros siempre se realizó una Minilaparotomía, la cuál fué suficiente para localizar fácilmente las trompas y realizar la oclusión tubaria comodamente.

El tamaño máximo de la incisión fué de 10 cm., el mínimo en 3 cm. con un promedio de 4.7 cm. en 69 casos (67.6) el tamaño de la incisión estuvo comprendido de 4-6 cm.

El tiempo quirúrgico vario de 10 minutos como mínimo y 120 minutos como máximo, con un promedio de 39 min. En un 42.1% de los casos que fué en el mayor número de intervenciones, el procedimiento se realizó entre 21 y 30 minutos, con lo que se demuestra la sencillez de la minilaparotomía.

Las complicaciones transoperatorias, tanto quirúrgicas como anegésicas que se pueden observar en las Tablas VI y XI son extraordinariamente bajas, en relación a las complicaciones se debe recordar que la mayor parte de las operaciones fué realizada por personal médico en entrenamiento y eso explica el tipo de lesión como son los sangrados por manejo brusco de los tejidos o de la trompa. Todas las lesiones reportadas se resolvieron adecuadamente y no hubo complicaciones postoperatorias derivadas de ellas. En base a lo anterior se puede suponer que con mayor entrenamiento del cirujano es posible disminuir aún más el número de complicaciones de ya bajo porcentaje reportada en este estudio. La técnica quirúrgica, como se ve en la tabla X., consistió en

la mayoría de los casos en salpingoclasia tipo pomerooy constituyendo un 87.2%. La razón de esta preferencia es que tiene un índice de seguridad bueno y semejante a las otras técnicas - es en cambio sencilla en su ejecución y tiene pocas complicaciones postoperatorias.

Los días de hospitalización variaron de 2-10 días, con un promedio de 2.6 días, el mayor número de casos 68 (66.6%) tuvo una estancia de 2 días, la estancia hospitalaria incluye un día - previo a la cirugía por motivos administrativos del Hospital.

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

GRUPOS POR EDADES

<u>AÑOS</u>	<u>NUMERO DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
15 a 19	1	0.9
20 a 24	9	8.8
25 a 29	40	39.2
30 a 34	27	26.4
35 a 39	22	21.5
40 a 45	3	2.9
TOTAL;	102	100.0

Tabla I

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

GESTACIONES

<u>No. DE GESTAS</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
0	1	0.9
1	3	2.9
2	31	30.3
3	33	32.3
4	20	19.6
5	9	8.8
6	5	4.9
TOTAL;	102	100.0

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

NUMERO DE HIJOS VIVOS

<u>HIJOS VIVOS</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
1	5	4.9
2	48	47.0
3	29	28.4
4	14	13.7
5	4	3.9
6	2	1.9
TOTAL:	102	100.0

T a b l a III

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

PROCEDIMIENTO ANESTESICO

<u>ANESTESIA</u> <u>APLICADA</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
EPIDURAL	93	91.1
EPIDURAL Y SEDACION	7	6.8
GENERAL	2	1.9
TOTAL;	102	100.0

Tabla IV

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

DURACION DE LA ANESTESIA

<u>MINUTOS</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
15 a 30	7	6.8
31 a 60	63	61.7
61 a 90	28	27.4
91 a +	4	3.2
TOTAL;	102	100.0

Tabla V

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA

<u>COMPLICACIONES</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
PUNCIÓN DE DURAMADRE	2	1.9
PUNCIÓN FALLIDA	2	1.9
HIPOTENSION	3	2.9
CEFALEA POSTPUNCIÓN	1	0.9
NINGUNA	94	92.1
TOTAL:	102	100.0

Tabla VI

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

TIPO DE INCISION

<u>INCISION</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
SUPRAPUBICA TRANS- VERSA	93	91.1
SUPRAPUBICA LONGI- TUDINAL	5	4.9
RESECCION DE CICA- TRIZ PREVIA	4	3.9
TOTAL;	102	100.0

tabla VII

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

TAMAÑO DE LA INCISION

<u>CENTIMETROS</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
1 a 3	25	24.5
4 a 6	69	67.8
7 a 9	6	5.8
10 a +	2	1.9
TOTAL;	102	100.0

Tabla VIII

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

TIEMPO QUIRURGICO

<u>MINUTOS</u>	<u>No. CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
10 a 20	8	7.8
21 a 30	43	42.1
41 a 50	14	13.7
51 a 60	13	12.7
61 a +	6	5.8
TOTAL :	102	100.0

Tabla IX.

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

TECNICA QUIRURGICA EFECTUADA

<u>TECNICA</u>	<u>No. CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
POMEROY	89	87.2
FIMBRIECTOMIA	7	6.8
POMEROY Y FIMBRIECTOMIA	3	2.9
POMEROY Y SALPINGECTOMIA	1	0.9
POMEROY Y SALPINGOFORECTOMIA	2	1.9
TOTAL;	102	100.0

Tabla X

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS

<u>COMPLICACIONES</u>	<u>No. CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
HEMATOMA DEL MESOSALPINX	2	1.9
HEMATOMA DE LIG. REDONDO	1	0.9
LESION DE FONDO UTERINO	1	0.9
LESION VESICAL	1	0.9
ACCIDENTES ANESTESICOS	1	0.9
NINGUNA	96	94.1
TOTAL;	102	100.0

Tabla XI

SALPINGOCLASIA DE
INTERVALO

DIAS DE HOSPITALIZACION

<u>DIAS</u>	<u>NO. DE CASOS</u>	<u>POR CIENTO</u>
2	68	68.6
3	24	23.5
4	5	5.8
5- +	3	2.9
TOTAL;	102	100.0

Tabla XII

El promedio de días de hospitalización fué 2.6., incluye un día de hospitalización previo a la cirugía por motivos administrativos del Hospital.

CONCLUSIONES

Las consecuencias socioeconómicas y ambientales de la densidad poblacional observada durante los últimos años han inducido un cambio en la concepción de las indicaciones de esterilización; tomando un lugar prominente el punto de vista demográfico y socioeconómico

Dentro del conjunto de técnicas actualmente disponibles ocupa un lugar preponderante la salpingoclasia, por su gran eficacia, bajo índice de complicaciones y reacciones indeseables, economía, comodidad etc, y ha sido practicada en muchos lugares con buenos resultados y pocas complicaciones. Por este motivo es el método de elección cuando una mujer solicita un procedimiento anticonceptivo y se encuentra en condiciones de utilizar un método definitivo.

Entre los métodos de esterilización definitiva en la mujer, la oclusión tubaria de intervalo por minilaparotomía por su fácil disponibilidad, sencillez, baja morbilidad, tiempo anestésico, quirúrgico y días hospital, así como por sus resultados estéticos es el procedimiento de elección en la mayoría de casos en nuestro medio.

La baja incidencia de complicaciones transoperatorias y postoperatorias, así como de fracasos demuestra que el criterio utilizado en el programa para la selección de pacientes y la metodología quirúrgica en el hospital han sido muy satisfactorias.

La edad y la paridad a la que se le practicó salpingoclasia en la población estudiada es menor que la referida en otros informes de la literatura, lo cual esta condicionado por el nivel socioeconómico medio de nuestras pacientes.

El ginecobstetra, está obligado a buscar en la realización de la incisión de la minilaparotomía, aquella que sea la más satisfactoria desde el punto de vista estético pero que al mismo tiempo sea la más segura con mínima morbilidad y menor tiempo quirúrgico, anestésico y de hospitalización.

En el análisis retrospectivo de 102 casos presentado; el tipo de incisión más frecuentemente usado fué la transversa suprapúbica; el procedimiento anestésico más frecuentemente usado fué el bloqueo peridural, el tiempo de la incisión promedio fué de 57 minutos.; el tamaño de la incisión promedio fué de 4.7 cm, y el tiempo quirúrgico promedio fué de 39 minutos; las complicaciones se presentaron en 13 casos, siendo más frecuentes la infección de herida quirúrgica.

V. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Alvarado D.A.; Métodos de esterilización en la mujer
Ga. Jornada Médica Biental. Pág. 322 México 1974.
- 2.- Anuario de Actualización en Medicina I.M.S.S. Fascí-
culo 14 planeación familiar 1a. parte México 1973.
- 3.- Akhter M.; vaginal versus abdominal abdominal tubal
ligation Study at victoria General Hospital Am. J. -
Obstet. Gynecol 115: 491 1973.
- 4.- Apelo A.R. Ramos.; Pachauri S.; Mc. Gann F.M.; Expe...
rience with minilaparotomy int the philippiness. Int.
J.Gynecol. Obstet. 15:325-330, 1978.
- 5.- Ashley G.S. Amjali S.; Mc Gann M.F.; Famele Sterili-
zation via Minilaparotomy. J. Repr. Med. 17(2):119,-
1976.
- 6.- Bakker J.; Holzworth A.; Psychological in fertility -
control. Fertil. Steril: 15:559, 1964.
- 7.- Berglow P.; Eisner H.: An evaluation of tubal ligation in
switzerland. Am. J. Obstet. Gynecol. 95:1083,1966.
- 8.- Barr S.: A method of tubal ligation. Am. J. Obst. Gynec-
col. 107:324,1970.
- 9.- Black W.; Sclare A.; Sterilization by tubal ligation. A-
follow up study. Am. J. Obstet. Gynecol. Br. Comm. 75:219,
1968.
- 10.- Blacker C.P.; Pael J.H.: Sterilization of Woman. Br. Med.
J. 1:566, 1969.
- 11.- Bopp J.; Nal D.: Indications fet surgical sterilitation.
Obstet. Gynecol. 35:760, 1970.

- 12.- Cali R.W.; Operations for sterilization of the female. -
Surg. Clin. North. Am. 53:495, 1973.
- 13.- Cantó N.A.; Alvarez R.; y col.: Actitud del Médico ante
la anticoncepción. Ginec. Obstet. Méx. 37:171, 1975.
- 14.- Cotañeda P.J.A.; Aguilar G.J.A. Repercusiones mens---
truales, sexuales y psicológicas post oclusión tubaria -
bilateral
- 15.- Conceptos Básicos de Planificación familiar, Coordinación
de Planificación familiar. Subdirección Médica. ISSSTE.
México, 1978.
- 16.- Cox. H.L.; Crozier I.H.: Female Sterilization: Long Term
Follow up with particular reference to regret, obstructed
J. Reprod. Fert. 35:624, 1973.
- 17.- Chandrasackhar S.: Population and planned parenthood in -
India. Allen and Unwin, 1961.
- 18.- DiahI E.: Contribution of The technic of tubal ligation.
Obstet. Gynecol. 41:160, 1973.
- 19.- Edwards L.; Nakunen E.: Changing status of tubal steriliz
ation Am. J. Obstet. Gynecol. 115:347, 1973.
- 20.- Yraskin A.L.: Oviducal sterilization with tantalium clips.
Am. J. Obstet. Gynecol. 114:270. 1972.
- 21- Haynes D.; Wolfe W.: Tubal sterilization an indigent popu-
lation. Report. of fourteen years experience. Am. J. Obstet.
Gynecol. 100:1044, 1970.
- 22.- Hughes G.: Comparison between laparoscopic sterilization -
an tubal ligation. Br. Med. J. 3:637, 1975.
- 23.- Kroener W.: Surgical sterilization by fimbriectomy. Am. J.
Obstet. Gynecol. 104:247, 1969.

- 24.- Lares R.; Werk B.: Functional sterilization. A comparison of meth.Obst. Gynecol. 46:215, 1975.
- 25.- Laugharne J.R.: Follow up after sterilization. "Letter to Editor". Luceet 11:1315, 1968.
- 26.- Lippitt T.; Ranganathan K.V.; Kulka J.F. Tubal ligation as a part of family planning in India. Am.J. Obstet. Gynecol. 105:444. 1969.
- 27.- Lozano J.; Arreola H.; Velasco S.; Ortiz J.: Repercusiones tardías de la salpingoclasia postparto, Gineco. Obstet.Méx. 41:37, 1977.
- 28.- Mabray C.R.; Mallinak L.R.; Flowers C.E.: Tubal sterilization Morbidity on a charity Hospital Service. Obstet. Gynecol. 36:204, 1970.
- 29.- Manual de Planificación Familiar para médicos. Federación Internacional de la Planificación de la Familia (IPPF). - Londres . 1981.
- 30.- Mark P. Webb C.: A disappearing incision for postpartum tubal ligation. Obstet. Gynecol. 32:174, 1968.
- 31.- Mateos H.: La planificación familiar y el control de la concepción en relación con la presión demográfica. Ginec. Obstet. Méx.116:365, 1965.
- 32.- Matingly R.F.: Ginecología Operatoria de Richard W. Te Linde. 5a. Edición. Editorial el Atenco, S.A. Barcelona, España, 1977.
- 33.- Mc Elin J.W.; Buekingha, J.C.; Jhonson R.E.: Tubal Sterilization. Am. J. Obstet. Gynecol. 97:479, 1969.
- 34.- Ortiz M.J.; Oliven H.G.:Técnica de la minilaparotomía para salpingoclasia no puerperal. Ginec. Obstet. Mex. 41:347-353,

- 35.-Ortiz M.J.; GAMEZ I.; Medina M.; Consideraciones Biopsicología de mujeres que solicitan esterilización. Ginec. Obstet. Mex 41; 15 1977
- 36.-Poulsen A.M.; Analysis of Female sterilization techics. Obstet. Gynecol. 43;131,1973.
- 37.- Preuser H.R.: Voluntary sterilization, A world view. Rep. - Popul. Fam. Palnn. No. 5, 1970.
- 38.- Quiroz Ch. H.; Martinez V.I.: Esterilización Tubaria. Ginecc. Obsret. Mex. 37:383-399, 1975.
- 39.- Rubio L.B.: Planificación familiar . Tema Seleccionado. Edición conmemorativa del 40o. Aniversario de Productos Gideon - Richter. México. 1974
- 40.- Sadmire F.M.: Minilaparotomy tubal sterilization. Am. J. - Obstet. Gynecol. 131:453-459, 1978.
- 41.- Saunders U.G.; Munick R.A.: Non puerperal female sterilization. Obstet. Gynecol. 40:443, 1972.
- 42.- Schuyhart W.R.; Kutner S.J.: A reanalysis of female reactions to contraceptive sterilization. J. Nerv. Ment. Dis. 156:354, - 1973.
- 43.- Sciarra J.J.; Groegmueller W.; Joseph J.S.: Advance in female reactions to contraceptive sterilization, J. Nerv. Ment. Dis. 156:354, 1973.
- 44.- Shapiro A.E.; Dallal C.E.; Fernandez F.A.; Pailarca D.A.: - consecuencias e interacciones psicológicas presentes con el - uso de salpingoclasias. Ginec. Obsret. Mex. 43:333/338, 1978.
- 45.- Shepard M.: Female contraceptive sterilization. Obstet. -- Gynecol. 29;739, 1974.
- 46.- Uchida M.; Uchida tubal sterilization. Am. J. Obstet. Gynecol. 121:153, 1975.

- 47.-Villagrán F.J.; Ontiveros C.E.Oclusión tubaria por minilaparotomía electiva.Análisis de 450 casos.Hospital de C.O. No.4 I.M.S.S. Tesis México, 1978
- 48.-Wheeless C.R.; Outpatient tubal sterilization.Obstet.Gynec-36;208, 1970
- 49.-White Ch. A.; Tubal sterilization. A 15 years survey. Am. J. OBSTET Gynec. 95 (1); 31, 1966.
- 50.- Whitehouse D.; Sterilization of young wivvs.Br.Med J.2; 707, 1971.