

11217
28
2ej



Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios de Postgrado
Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3
Centro Médico "La Raza"

EVALUACION Y PRONOSTICO DEL FACTOR
TUBOPERITONEAL POR LAPAROSCOPIA

TESIS

Que para obtener el Título de
Especialista en Ginecología y Obstetricia

presenta

DR. CARLOS FELIX REYES

Asesores de Tesis:

Dr. Roberto Nava y Sánchez
Jefe de la División de Enseñanza e
Investigación

Dr. Enrique Téllez Gutiérrez
Médico de Base del Departamento de
Biología de la Reproducción

Colaboradores:

Dr. Alfredo Cepeda Rubalcaba	R4	B. R.
Dr. Ignacio Madero Corvera	R2	G. O.
Dr. Carlos Salgado	R2	G. O.

**TESTIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México,

1986





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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

I N D I C E

	Pag.
I.- INTRODUCCION	1
II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
III.- HIPOTESIS	6
IV.- OBJETIVOS	7
V.- MATERIAL Y METODOS	9
VI.- RESULTADOS	13
VII.- DISCUSION	39
VIII.- RESUMEN Y CONCLUSIONES	51
IX.- BIBLIOGRAFIA	57

I.- INTRODUCCION. -

La laparoscopia fue estudiada por primera vez en 1910 por Jacobeus, quien propuso el método laparoscópico para la esterilización tubaria (7, 13).

Sin embargo su utilización clínica y su difusión se debe básicamente a la escuela de Palmer en Francia, Steptoe en Inglaterra y Frangenheim en Alemania (7).

Posteriormente a partir de los años 1960, se ha generalizado mundialmente, constituyendo en la actualidad uno de los procedimientos más difundidos y de requisito imprescindible para efectuar microcirugía tubaria (13).

El desarrollo de la biología de la reproducción se ha incrementado como una subespecialidad importante de la ginecología y el advenimiento del endoscopio ha hecho que el ginecólogo efectúe diagnósticos y valoraciones más exactas. En el factor tuboperitoneal, la laparoscopia investiga la permeabilidad intrínseca y extrínseca de la trompa.

Puede verse si hay bloqueo extrínseco de la trompa debido a adherencias, fimosis y endometriosis insospechada. Pone de manifiesto lesiones sospechosas de tuberculosis (5), permite a su vez la investigación histopatológica de la naturaleza exacta del cuadro nosológico que está causando este bloqueo tubario, mediante la biopsia que nos dará la pauta para el tratamiento posterior.

Los informes en la literatura atribuyen una creciente incidencia de las alteraciones tubarias como causa de esterilidad (35 a 50%).

Indicaciones de la laparoscopia en esterilidad conyugal. En general la laparoscopia está indicada cuando existe duda diagnóstica, evaluación de alguna patología que ha sido tratada y como tratamiento (I).

A.- Indicaciones diagnósticas y evaluativa. -

1.- Esterilidad conyugal primaria o secundaria inexplicable.

2.- Investigación del estado de las trompas, ovarios o peritoneo, cuando la histerosalpingografía o la insuflación presentan anomalías o resultados contradictorios.

- 3.- Investigación del factor endócrino-ovárico.
- 4.- Factores congénitos o genéticos de esterilidad.
- 5.- Sospecha de endometriosis o tuberculosis pelvigenital.
- 6.- Evaluación preoperatoria y pronóstico del factor tubo-peritoneal de esterilidad.
- 7.- Evaluación posterior a microcirugía del factor tubo-peritoneal.
- 8.- Sospecha de embarazo ectópico no roto o investigación de masa pélvica pequeña.
- 9.- Prueba de espermomigración.
- 10.- Valoración del uso de gonadotropinas.
- 11.- Como parte del estudio condensando de esterilidad.

B.- Indicaciones operatorias. -

- 1.- Liberación de adherencias laxas.
- 2.- Prevención y tratamiento de adherencias.
- 3.- Capturación del óvulo para fecundación "in vitro"
- 4.- Punción de quistes.

5.- Biopsias.

6.- Otros (codonolisis, dilatación de fimbrias, etc.)

La laparoscopia debe ser realizada en la fase postovulatoria inmediata del ciclo, para observar además los cambios ováricos sugestivos de ovulación, tomar biopsia de endometrio y analizar el líquido peritoneal recolectado en el fondo de saco posterior (5-12).

II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. -

Un gran porcentaje de esterilidad por factor tuboperitoneal se identifica por hallazgo laparoscópico diagnóstico que no es posible identificarlo por los procedimientos tradicionales.

Actualmente el daño tubario puede ser más fidedignamente evaluado en lo que se refiere a intensidad, complejidad, agente etiológico y cuantificación del daño, así como localización del segmento afectado por medio de la laparoscopia.

III.- HIPOTESIS. -

La laparoscopia es un procedimiento muy útil para cuantificar el daño del factor tuboperitoneal, así como para evaluar el pronóstico del mismo, en base a la clasificación actualmente utilizada y lograr efectuar una -- correlación entre las características del daño tubario y el logro de embarazos una vez instituido el tratamiento.

IV.- OBJETIVO.-

El presente trabajo se planeó con la finalidad de conocer nuestra experiencia en la evaluación y pronóstico de la esterilidad conyugal enfocada al factor tuboperitoneal mediante la laparoscopia diagnóstica.

La impresión diagnóstica endoscópica, se comparó con otros métodos diagnósticos para efectuar una correlación en cuanto al valor del método, pronóstico efectuado y resultados (embarazos) obtenidos.

La inquietud para desarrollar el presente estudio se efectuó en base a que la evaluación del factor tuboperitoneal en nuestro medio y en otros hospitales no existe uniformidad en cuanto a la cuantificación objetiva de su daño, y de acuerdo a su extensión planeación de su tratamiento y establecimiento de un pronóstico preoperatorio.

En los diferentes reportes consultados no se especifica el sitio y la longitud de la oclusión, tamaño del ovi-

ducto funcionante, la presencia de otros factores de esterilidad, la entidad nosológica que probablemente condi
cionó la patología.

La extensión y naturaleza de las adherencias y frecuente
mente no se establece un pronóstico de acuerdo a las po
sibilidades de embarazo con el tratamiento médico-quirúr
gico específico planeado.

Por último, nuestro trabajo va encaminado a establecer -
los puntos básicos para establecer el diagnóstico y pro-
nóstico en un reporte laparoscópico.

V.- MATERIAL Y METODOS. -

Se analizarón 200 expedientes en el Servicio de Biología de la Reproducción del Hospital de Ginecología y Obstetricia No.3, del Centro Médico "La Raza", del Instituto Mexicano del Seguro Social, de 1983 a 1985 de pacientes, con factor tuboperitoneal sólo o asociado a otros factores y de ellas se valoró cuantas requirieron tratamiento médico y quirúrgico.

Se correlacionaron hallazgos laparoscópicos con quirúrgicos y con el éxito o fracaso del tratamiento.

En el grupo de pacientes estériles que presentaron factor tuboperitoneal se les estudiaron los siguientes parámetros:

Si la esterilidad fué primaria o secundaria, si el factor tuboperitoneal fué único o asociado, tratamiento del factor asociado, correlación de los hallazgos histerosalpingográficos, laparoscópicos y por laparotomía.

El criterio de inclusión de estas pacientes fué de acuerdo con las normas del Servicio de Biología de la Reproducción, de acuerdo con los siguientes parámetros:

- a).- Edad.
- b).- Antecedentes gineco-obstétricos.
- c).- Esterilidad primaria o secundaria.
- d).- Tiempo de evolución de la esterilidad.
- e).- Antecedentes quirúrgicos.
- f).- Cuadro clínico (sintomatología y signología).
- g).- Estudios de laboratorio y gabinete
(generales y especiales)

Estudio por factores mediante los siguientes procedimientos:

FACTOR VAGINOCERVICOESPERMATICO. -

- 1.- Citología.
- 2.- Sims Huhner.

- 3.- Espermatobioscopia indirecta.
- 4.- Espermocultivo.
- 5.- Exudado cervicovaginal.
- 6.- Espermatobioscopia directa.
- 7.- Estudio del moco cervical.

FACTOR UTERINO, -

- 1.- Histerosalpingografía.
- 2.- Histerometría.
- 3.- Laparoscopia diagnóstica.
- 4.- Ecosonografía.

FACTOR TUBOPERITONEAL, -

- 1.- Histerosalpingografía.
- 2.- Laparoscopia diagnóstica.
- 3.- Ecosonografía.
- 4.- Rubin.

FACTOR NEUROENDOCRINO. -

- 1.- Curva de temperatura basal.
- 2.- Moco seriado.
- 3.- Citología.
- 4.- Biopsia de endometrio.
- 5.- Laparoscopia diagnóstica.
- 6.- Determinaciones hormonales.

EVOLUCION Y TRATAMIENTO. -

VI. - RESULTADOS. -

De los 200 expedientes analizados, los resultados de los diferentes parámetros fueron los siguientes:

EDAD:

Femenino:

Rango	18 - 40
Media	27.9
Desviación estándar	5.39
Total de años	5,589

Masculino: (consignados 160)

Rango	20 - 49
Media	20.3
Desviación estándar	5.21
Total de años	4,856

ESTERILIDAD, -

**TIPO Y TIEMPO DE
LA ESTERILIDAD**

T I P O	T I E M P O				
	NUM.	%	MEDIA	Ds.	VARIANZA
PRIMARIA	100	50	5.4	3.3	10.7
SECUNDARIA	100	50	4.7	2.9	8.4

H. S. O. No. 3
C. M. R.

Cuadro No. 1

OCUPACION DE LA PAREJA. -

Femenino:	Amas de casa	163	81.5%
	Empleadas	37	18.5%
	Total	200	100.0%
Masculino:	Obreros	50	44.6%
	Chofer	13	11.6%
	Empleados	36	32.1%
	Técnicos	3	2.6%
	Profesionistas	10	8.0
	Total consignado	112	100.0%
	No consignado	88	
Expuesto a factores de esterilidad			28
No expuestos			84
<u>ESTADO CIVIL</u>			
Casadas		196	98.5%
Unión libre		4	1.5%

NUMERO DE MATRIMONIOS

1er. matrimonio	165	82.5%
2o. matrimonio	33	16.5%
3er. matrimonio	2	1.0%

RITMO MENSTRUAL

Regular	144	75.9%
Irregular	46	24.1%

MENARCA PROMEDIO

12.63 años	Rango	8 - 18
------------	-------	--------

GESTACIONES

0	100	50%
I	46	23%
II	23	11.5%
III	23	11.5%
IV o más	8	4.0%

ABORTOS CON LUI

I	33	73.3%
II	9	20.0%
III	2	2.4%
IV o más	1	1.2%

Abortos provocados 7 y 11 de las estériles secundarias-
tenían embarazo ectópico previo.

CESAREAS

1	17	17%
2	4	4%

EMBARAZOS DE TERMINO

45	1 hijo vivo		
13	2 hijos vivos		
6	3 hijos vivos		
4	4 hijos vivos	Total	129

RITMO COITAL

Diario	2
4 veces por semana	10
3 veces por semana	33
2 veces por semana	26
1 vez por semana	2
Consignado	91
No consignado	109

METODO ANTICONCEPTIVO UTILIZADO ANTES DE LA ESTERILIDAD

DIU	10
Hormonales orales	7
Hormonales depósito	4
Ritmo	2
Local	1
Coitus interruptus	1
Total usuarias de algún método	25
Sin método	175

ANTECEDENTES QUIRURGICOS

Legrados	45
Salpingoclasia	24
Cesáreas	21
Salpingooforectomía	12
Exéresis quiste de ovario	11
Apendicectomía	10
Pelviperitonitis	9
Laparotomía exploradora	4
Cuña de ovario	2
Plastia tubaria	2
Miomectomía	2

SINTOMAS Y SIGNOS.

No.DEC.	SINTOMAS	%.
45	DISMENORREA LEVE	22.5
20	LEUCORREA	10.0
16	GALACTORREA	8.0
9	DISMENORREA INCAPACITANTE	4.5
5	DISPAREUNIA	2.5
2	DOLOR PELVICO	1.0
97	TOTAL	48.5

No.DEC.	SIGNOS	%.
26	ECTROPION	13.0
16	LEUCORREA	8.0
14	DOLOR ANEXIAL	7.0
10	OBECIDAD	5.0
5	MASA ANEXIAL	2.5
2	MASTOPATIA	1.0
1	CONDILOMA	.5
74	TOTAL	37.0

H. G. O. No. 3
C. M. R.

Cuadro No. 2

CORRELACION DIAGNOSTICA DE PERMEABILIDAD Y OBSTRUCCION TUBARIA ENTRE HISTEROSALPINGOGRAFIA Y LAPAROSCOPIA DIAGNOSTICA

		No de C.	%	RESULTADO
O=Obstrucción	O T B		61 37.4	COINCIDIO EL
T=Tubaria	P T B		18 11.0	
B=Bilateral	O T D	23		DX. ENTRE H S G
I =Izquierda	O T I	18	72 36 22.0	
D=Derecho	P T D	21		Y LAP. DIAGNOSTICA 70.5 %
P=Permeabilidad	P T I	10		
	P T D X H S G (+)	6		NO COINCIDIO EL
	O T D X H S G (-)	10	50 25 15.3	
	P T D X L A P.			DX. ENTRE H S G
	P T I X H S G (+)	15		
	O T I X L A P.			Y LAP. DIAGNOSTICA 29.5 %
	O T I X H S G (-)	19		
	P T I X L A P.			
	O T B X H S G (-)		17 10.4	
	P T B X L A P.			
	P T B X H S G (+)		6 3.8	
	O T B X L A P.			
TOTAL CASOS: <u>200</u>				
CASOS CORRELACIONABLES: <u>163</u>				
		163	100.0	

H.G.O. No.3
C.M.R.

Cuadro No. 3

Del total de los 200 casos de pacientes con laparoscopia diagnóstica, se pudieron correlacionar 163 casos con la Histerosalpingografía.

Los resultados de la valoración de la permeabilidad tubaria y obstrucción coincidió entre la histerosalpingografía y la laparoscopia diagnóstica en un 70.5%.

No coincidió el diagnóstico entre la histerosalpingografía y la laparoscopia en el 29.5%.

CORRELACION DE PERMEABILIDAD ENTRE RUBIN Y LAPAROSCOPIA

No. de pacientes con Rubin: 16

RUBIN		LAP.	%	
OBSTRUIDA (ZONA III)	3	3	18.75	56.25
PERMEABLE (ZONA I y II)	6	6	37.5	
OBSTRUIDA	3	3	18.75	43.75
PERMEABLE	4	4	25.0	
	16	16		100.00%

H.G. No. 3
C.M.R.

Cuadro No. 4

De las 200 pacientes con laparoscopia diagnóstica solamente fué posible correlacionar en cuanto a permeabilidad con la prueba de Rubin en 16 casos. Los resultados de la valoración de la permeabilidad tubaria y obstrucción coincidió el diagnóstico en el 56,25% - y no coincidió en el 43,75%.

**CORRELACION DE HIDROSALPINX O SACTOSALPINX CON
LAPAROSCOPIA DIAGNOSTICA E HISTEROSALPIN-
GOGRAFIA.**

NUMERO DE PAC. CORRELACIONABLES 72

H S G	LAPAROSCOPIA	TOTAL	%	
HIDROSALPINX.	HIDROSALPINX.	8	11.11	23.61% COINCIDEN
SACTOSALPINX.	SACTOSALPINX.	9	12.5	
NORMAL.	SACTOSALPINX.	11	19.44	* 49.99%
NORMAL.	HIDROSALPINX.	22	30.55	Se descubrieron lesio- nes que no se consigna- ron en la H.S.G.
HIDROSALPINX.	SACTOSALPINX.	3	4.16	5.58% Dx. OPUESTOS
SACTOSALPINX.	HIDROSALPINX.	1	1.38	
HIDROSALPINX.	NORMAL.	11	15.27	20.82% Se descartó el Dx.de H.S.G.
SACTOSALPINX.	NORMAL.	4	5.55	
		72	100.00	100.0%

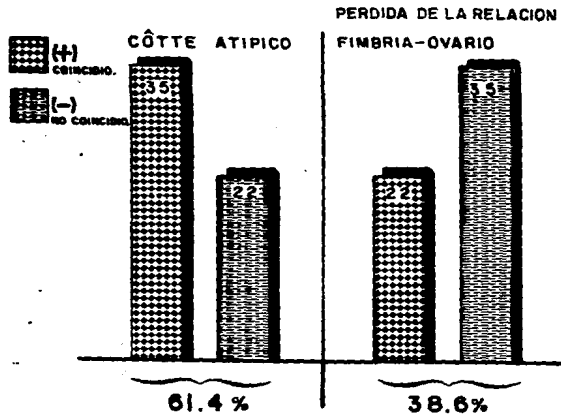
Cuadro No. 5

En el presente cuadro se correlacionan 72 casos de pacientes con histerosalpingografía encontrando que en el 23.61% coincidieron con la laparoscopia en cuanto a hidrosalpinx y sactosalpinx y el 76.39% no coincidió.

En el 5.58% los diagnósticos fueron opuestos y en el 20.82% se descartó el diagnóstico histerosalpingográfico.

Se da valor a la laparoscopia ya que en el 49.99% de los casos se descubrieron lesiones que no se encontraron en la Histerosalpingografía.

CORRELACION DE LA HISTEROSALPINGOGRAFIA CON LAPAROSCOPIA EN CUANTO AL CÔTTE Y FORMACION DE ADHERENCIAS

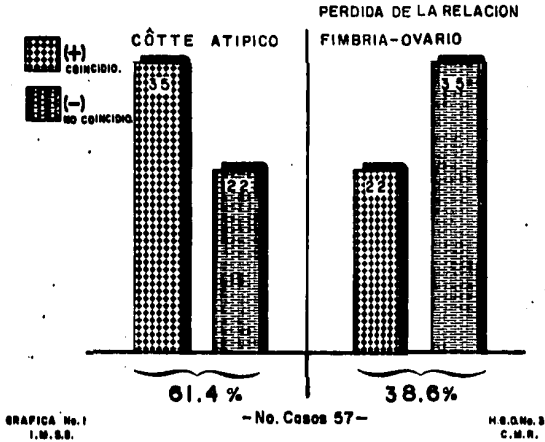


GRAFICA No. 1
I.M.S.S.

- No. Casos 57 -

H.S.G. No. 3
C.M.R.

CORRELACION DE LA HISTEROSALPINGOGRAFIA CON LAPAROSCOPIA EN CUANTO AL CÔTTE Y FORMACION DE ADHERENCIAS



**CORRELACION DE PERMEABILIDAD Y OBSTRUCCION TUBARIA
ENTRE LAPAROSCOPIA Y LAPAROTOMIA**

		No. DE CASOS		%	
O- OCLUSION	O T B	20	20	66.6	COINCIDIO EN DX. 93.1 %
T- TUBARIA	P T B	1	1	3.3	
B- BILATERAL	O T B	4	2	6.6	
I- IZQUIERDA	O T I	4	2	6.6	
D- DERECHA	P T D	3	1.6	5.0	
P- PERMEABILIDAD	P T I	3	1.5	5.0	
30 CASOS CORRELACIONABLES.	P T D X LAP. (+)				NO COINCIDIO EL DX. 6.9 %
	O T B X LAPAR.				
	O T B X LAP. (-)	1	0.5	1.6	
	P T D X LAPAR.				
	P T I X LAP. (+)				
	O T I X LAPAR.				
	O T I X LAP. (-)	1	0.5	1.6	
	P T B X LAP. (+)				
	P T B X LAPAR.	1	1	3.3	
	P T B X LAP. (-)				
O T B X LAPAR.					
		30	100%		

H.G.O. No. 3
C. M. R.

Cuadro No. 6

En el presente cuadro se correlacionan 30 casos de laparotomía con laparoscopia encontrando que la permeabilidad y obstrucción tubaria coincidió en el 93,1% y no coincidió en el 6,9%.

ANTECEDENTE QUIRURGICO Y SU RELACION CON FORMACION DE ADHERENCIAS

No.CASOS	INTERVENCION QUIRURGICA	Adheren-	%
12	SALPINGO OOFORRECTOMIA .	12	100.0
11	RESECCION DE QUISTE OVARICO.	6	54.5
10	APENDICECTOMIA .	7	70.0
9	CELIOTOMIA x PELVIPERITONITIS.	4	44.0
5	SALPINGECTOMIA .	5	60.0
4	CELIOTOMIA EXPLORADORA.	1	25.0
3	RESECCION CUNEIFORME DE OVARIO.	3	100.0
2	MIOMECTOMIAS .	1	50.0
1	RESECCION INTESTINAL .	1	100.0
57	TOTAL :	38	66.6

M.S.O. No. 3
C. M. R.

Cuadro No. 7

En el cuadro No. 7, se correlacionan los antecedentes quirúrgicos con la formación de adherencias, encontrando en 57 casos con antecedentes quirúrgicos que 38 pacientes - presentaron adherencias 66.6%.

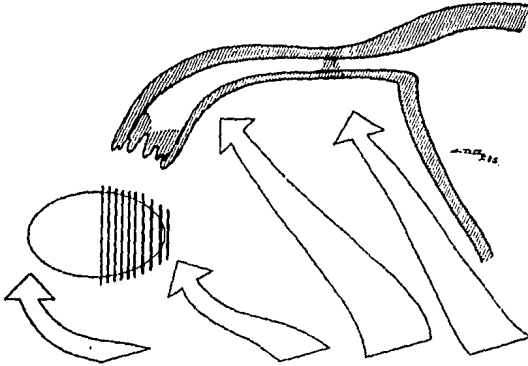
**CORRELACION DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO (B.E.)
Y DIAGNOSTICO LAPAROSCOPICO**
No. de pacientes correlacionables: 140

		L A P A R O S C O P I A							TOTAL
		Ovulación	Anovulación	No. Visible	Poliquistico	Quiste de Ovario.	Endometriosis	T B Genital	
BIOPSIA DE ENDOMETRIO	PROLIFERATIVO	7	7	3	2				19
	SECRETOR	45	9	16	5	1	3		79
	FASE LUTEA DEFICIENTE	10	9	8	4	1	1		33
	ENDOMETRI- TIS TB.							8	8
	CA DE ENDOMETRIO		1						1
		62	26	27	11	2	4	8	140

Cuadro No. 8

N.S.S. No. 3
G. M. R.

ETAPIFICACION DE LA ENFERMEDAD ADHERENCIAL DE LOS ANEXOS.



	Superficie ovarica. (Extensión de las adherencias)	Adherencias (Naturaleza de las)	Visibilidad de la Fimbria	Visibilidad del Istmo
Normal	Visible el 100% de la superficie ovarica.	No hay	Permeable	Permeable
30-50 % Pronóstico	I Visible el 50% de la superficie ovarica.	A. Laxas	Ocluida.	Ocluido.
Mal Pronóstico	II Visible menos del 50% de la superficie ovarica.	B. Extensas Firmes	—	—

Hulke Am. J. Obstet. Gynecol. 141; 144, 1982.

Figura No. 1

La presente figura muestra la etapificación de la enfermedad adherencial de los anexos de acuerdo con la clasificación de Hulka:

Extensión de las adherencias.-

Estadio I.- Arriba del 50% de la superficie del ovario es visible.

Estadio II.- Menos del 50% de la superficie del ovario es visible.

Naturaleza de las adherencias.-

Tipo A.- Delgadas, avasculares, con buena separación orgánica potencial.

Tipo B.- Firmes, vasculares, con mínima separación potencial del órgano.

Oclusión tubaria:

F.- Oclusión fimbrial.

I.- Oclusión a nivel del istmo.

CLASIFICACION DE LAS ADHERENCIAS Y LOGRO DE EMBARAZOS DE ACUERDO A LA CLASIFICACION DE HULKA.

No. de pacientes con adherencias: 83.

		No.	Término	Aun embarazo	Aborto	Total embarazo	Total Pac.	% Logro
I	A	20	6	1	1	11	57	19.2
	B	6	1					
	AF	11	1	1				
	AI	5						
	BF	13						
	BI							
II	A	2			lectóps	1	26	3.8
	B	2						
	AF	5						
	AI	2						
	BF	11						
	BI	4						
TOTAL		83	8	2	1	12	83	

$\chi^2 = 30$
G-L = 1
P < 0.001

H. S. O. No. 3
C. M. R.

Cuadro No. 9

De las 200 pacientes con laparoscopia diagnóstica se encontraron adherencias en 83 casos y se evaluó el grado de las mismas de acuerdo a la clasificación de Hulka, encontrando los siguientes resultados:

Etapa I.- 57 casos con II embarazos y un logro del 19,2%
Etapa II.- 26 casos con I embarazo y un logro del 3,8%.

CLASIFICACION DE ENDOMETRIOSIS

Peritoneo	ENDOMETRIOSIS	<1 Cm.	1- 3 Cm.	> 3 Cm.
	OVARIO	Superficial	1	2
Profundo		2	4	6
OVARIO	DER. Superficial	1	2	4
	Profundo	4	1 6	2 0
	IZQ. Superficial	1	2	4
	Profundo	4	1 6	2 0
OVARIO	OBLITERACION DEL FONDO DE SACO POST.	P A R C I A L		T O T A L
		4		4 0
OVARIO	ADHERENCIAS	<1/3 Incluido.	1/3 o 2/3 Inclu.	> 2/3 Incluidos.
	DER. Laxos	1	2	4
	Firmes	4	8	1 6
	IZQ. Laxos	1	2	4
	Firmes	4	8	1 6
	Salpénges	DER. Laxos	1	2
Firmes		4	8	1 6
IZQ. Laxos		1	2	4
Firmes		4	8	1 6

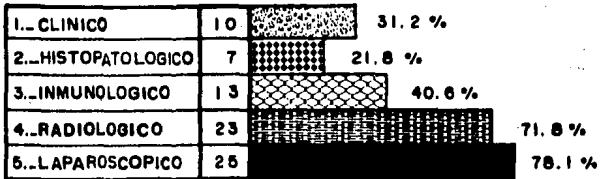
SI LA FIMBRIA ESTA AFECTADA SE DAN 16 PUNTOS

ESTADIO I (Mínima) 1-5 puntos
 " II (Leve) 6-15 "
 " III (Moderada) 16-40 "
 " IV (Severa) Más de 40 puntos

Los reportes laparoscópicos de endometriosis se clasificaron de acuerdo al cuadro No.10 de la revista American Fertility-Society de marzo de 1985, encontrando de las 200 pacientes - con laparoscopia los siguientes resultados:

Endometriosis minima.	6
Leve.	4
Moderada.	5
Severa.	10
Total.	25 casos.

FACTOR TUBOPERITONEAL CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE TUBERCULOSIS GENITAL



TOTAL	32	100 %
--------------	-----------	--------------

Cuadro No. 11

En el cuadro No. 11 se muestra que del total de las pacientes con laparoscopia diagnóstica (200), se encontraron 32 pacientes con tuberculosis genital con los diferentes criterios diagnósticos, encontrando los siguientes resultados:

Se encontraron 23 pacientes con esterilidad primaria y 9 con esterilidad secundaria, con un tiempo promedio de esterilidad primaria de 7 años y secundaria de 4.6 años.

Los criterios de diagnóstico fueron los siguientes:

Clinico	10 casos
Histopatológico	7 casos
Inmunológicos	13 casos
Radiológico	23 casos
Laparoscópico	25 casos

La enfermedad inflamatoria pélvica inespecífica se diagnosticó en 81 pacientes por medio de laparoscopia y de estas se encontró infección cervicovaginal en el 40% de los casos (15).

FACTORES ASOCIADOS AL TUBOPERITONEAL

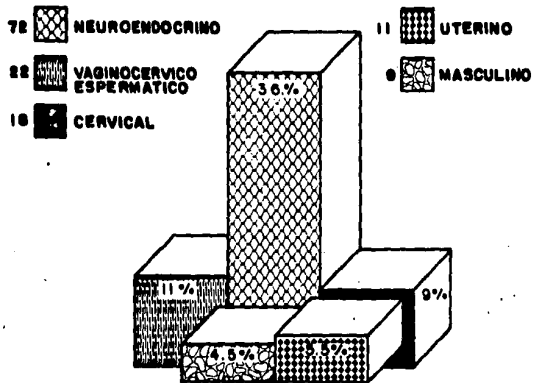


Grafico No 2

H.G.O. No. 3
C. M. R.

Se muestra en la gráfica No.2 los factores asociados al factor tuboperitoneal encontrando los siguientes resultados:

Factor neuroendócrino	72 casos
Factor vaginocervicoespermático	22 casos
Factor cervical	18 casos
Factor uterino	11 casos
Factor masculino	9 casos

De los factores asociados se dió tratamiento a 93 casos- y sin tratamiento del factor asociado a 43 casos.

No se dió tratamiento del factor asociado por mal pronóstico del factor tuboperitoneal a 7 casos.

Dos o más factores asociados 28 y tratamiento de dos o más factores asociados a 8.

Los tratamientos médicos y quirúrgicos en las pacientes- con factor tuboperitoneal alterado se analizan en la tesis del Dr. Cepeda (6).

CORRELACION ENTRE ETIOLOGIA DEL FACTOR TUBOPERITONEAL Y LOGRO DE EMBARAZOS.*

		EMBARAZO						TOTAL	%
		No.	%	A	E	T	Aun con Emb.		
ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA INESPECIFICA.		81	40.5	4	1	14	6	25	12.5
TUBERCULOSIS GENITAL.		32	16.0	1		5	2	8	4.0
POST. TRATAMIENTO QUIRURGICO.		38	19.0	1		3	1	5	2.5
SPC	POMEROY	17	8.5	1		1	1	4	2.0
	ANILLOS	4	2.0			1			
	KROENER	3	1.5						
ENDOMETRIOSIS	MINIMA	6	3				1	2	1.0
	LEVE	4	2						
	MODERADA	6	3.0						
	SEVERA	10	5			1			
Cuadro No.12		200	100%	7	1	25	11	44	22%

H.G.No.3
C.M.R.

* NO CORREGIDA (SE DEBEN EXCLUIR LOS CASOS QUE DESERTARON Y QUE NO FUERON TRATADOS CON MICROQUIRURIA.).

El cuadro No. 12 muestra la correlación del factor tuboperitoneal con la etiología y el logro de embarazos post tratamiento médico o quirúrgico, encontrando los siguientes resultados:

Enfermedad inflamatoria pélvica inespecífica 81 casos, - con un logro de embarazos de 25.

Tuberculosis genital 32 casos, con un logro de embarazos de 8.

Post tratamiento quirúrgico 38 casos, con un logro de embarazos de 5.

Postsalpingoclasia con recanalización 24 casos, con un logro de embarazos de 4.

Endometriosis 25 casos, con un logro de embarazos de 2 - casos.

Total de embarazos:

25 de término, 11 aún embarazadas, 7 terminó en aborto y 1 embarazo ectópico, un logro total de 44 pacientes embarazadas y el 22% global.

VII.- DISCUSION. -

En la actualidad es aceptado de manera unánime el método endoscópico como necesario en el estudio y valoración de la mujer estéril, ya que con la cromoperturbación y la biopsia de endometrio se aprecian varios factores de esterilidad simultáneamente (4).

De los 200 expedientes analizados 100 pacientes cursaron con esterilidad primaria y 100 pacientes con esterilidad secundaria, el tiempo promedio de esterilidad primaria - fué de 5.4 y de la secundaria de 4.7 años.

Comparando los datos anteriores con otros estudios el -- 64.7% cursaron con esterilidad primaria y el 35.2% con - secundaria, con tiempo de esterilidad de 2 a 15 años (4).

Se analizaron los hallazgos histerosalpingográficos, laparoscópicos y por laparotomía efectuando una correlación en cuanto al valor del método, pronóstico efectuado y resultados obtenidos (embarazos).

Para evaluar la permeabilidad tubaria se han ideado múlti-

ples métodos, sin embargo, la prueba de Rubín, la histerosalpingografía y la endoscopia pélvica (laparoscopia), son los 3 métodos más utilizados (12).

Se sospecha que en la histerosalpingografía puede haber espasmos tubarios que dan la impresión de estenosis orgánica, sin embargo la posibilidad de permeabilizar la trompa con impresión del medio de contraste en la histerosalpingografía y después de encontrarla permeable no debe -- ser descartada (falsas negativas) (12).

Con estos resultados se ratifica la impresión que toda mujer con histerosalpingografía anormal es candidata a laparoscopia diagnóstica con prueba de permeabilidad tubaria. Las falsas positivas indican paso del medio de contraste por histerosalpingografía y oclusión por laparoscopia que pueden estar dados por salida del medio de contraste o -- por mala coaptación del cuello, por no ser la fecha adecuada, etc.

La visualización directa de la estructura interna de los genitales combinados con la histerosalpingografía permite

al cirujano desarrollar un plan de tratamiento (5).

La principal ventaja que brinda la histerosalpingografía es que explora la forma, tamaño y regularidad de la cavidad uterina, pero en lo que respecta a las lesiones tubarias la discordancia es muy elevada (18).

La falta de correlación varía de un 20 a un 30% (13), y en nuestro medio la falta de correlación fué del 29.5%. En un estudio realizado en el Instituto Nacional de Perinatología la falta de correlación fué del 19.37%. (4). Es común que al tratar de evaluar la funcionalidad de la trompa, encontremos que los hallazgos varían de un método a otro.

Existen publicaciones donde se menciona la baja correlación que existe entre los hallazgos de la histerosalpingografía con la laparoscopia, sin embargo no hemos encontrado estudios que hagan una correlación de los dos métodos anteriores con insuflación tubaria (18).

En la prueba de Rubín, las falsas positivas presentadas pudieran ser por fuga de gasa en la campana, o por proce-

so inflamatorio que se instala en cuanto se hace la laparoscopia.

Las falsas negativas se pueden explicar por espasmo o -- por Rubin de primera intención, por que no se repite, o no se dan analgésicos o es portadora de cervicitis.

Respecto a los hallazgos de hidrosalpinx o sactosalpinx se da valor a la laparoscopia ya que en el 49,99% de los casos se descubrieron lesiones que no se encontraron o no fueron reportadas en la histerosalpingografía.

En la presente revisión, en la mayoría de los casos no se anota el diámetro del hidrosalpinx y patrón vascular para fundamentar la evaluación preoperatoria, técnica quirúrgica a seguir y pronóstico (atrofia por presión del endosalpinx), que pensamos debe asentarse cuidadosamente en el registro de la laparoscopia.

La correlación de permeabilidad y obstrucción tubarias entre la laparoscopia y la laparotomía, en el presente estudio se da gran valor a la laparoscopia ya que coincidió en el 93,1%.

En la correlación de antecedentes quirúrgicos y la forma ción de adherencias, refleja a 57 pacientes con antece-- dentes de cirugía previa de los cuales 38 presentaron -- adherencias por laparoscopia (66.6%).

Al correlacionar la biopsia de endometrio con hallazgos- laparoscópicos en ovarios, se obtiene la información ne- cesaria para fundamentar el diagnóstico integral y proce- der a la elección adecuada de agentes estimuladores de - la ovulación (5).

El diagnóstico laparoscópico es necesario para visuali-- zar y evaluar completamente las adherencias.

Se manipulan minuciosamente los ovarios para visualizar y evaluar el grado de adherencias (10).

El grado de compromiso ovárico es un índice seguro de la extensión de las adherencias anexiales.

Las adherencias anexiales son tan importantes como las - adherencias tubáricas en la fisiopatología, ya que el ob- jetivo último de la cirugía tubaria es permitir una trom- pa permeable y funcional para la captura y postura en la

superficie libre del ovario.

La histerosalpingografía y el diagnóstico laparoscópico contribuyen a la detección de obstrucción tubaria y adherencias ; se han hecho recientes intentos a nivel internacional para llegar a una uniformidad en la clasificación de la enfermedad anexial.

La FIGO inició tales intentos en 1977, bajo la presidencia del Dr. Raúl Palmer (10).

Se clasificó a las adherencias originalmente en 1978, - en cuatro estadios.

Las adherencias han surgido como un hallazgo frecuente entre las parejas estériles. El tratamiento quirúrgico puede decidirse con algún conocimiento de la probabilidad de un resultado exitoso, dado que hay situaciones con enfermedad extensa en la cual la mejor técnica quirúrgica no resulta en embarazo (11).

Como García y Mastrianni han propuesto "La evaluación preoperatoria mediante laparoscopia constituye las bases más seguras del pronóstico".

Se reporta nuestra experiencia y se presenta el valor - pronóstico del sistema de clasificación de acuerdo al logro de embarazos.

En 1982, el sistema de clasificación se detalló de nuevo, con la nueva clasificación de Hulka (cuadro No. 9 y figura No. 1), la cual cuenta por lo menos con cuatro criterios:

La etapa es reproducible por diferentes examinadores -- (13), las pacientes se distribuyen en la clasificación en forma razonable (7), hay clara diferencia en el pronóstico entre cada una de las etapas (5), y la etapa -- ofrece una guía de tratamiento (12).

En nuestro trabajo en la etapa I el logro de embarazos -- fué del 19.2% y en la etapa II el logro fué del 3.8% -- y al aplicar la CHI cuadrada con los resultados de Hulka (etapa I logro 46.7% y etapa II logro 0 $\chi^2=30$ P menor de 0.001 $g/1 = 1$

El embarazo disminuye conforme avanza el estadio.

El sistema de clasificación de Hulka es suficientemente sensible para distinguir la extensión de la enfermedad anexial y tener un valor pronóstico en cuanto a embarazos subsecuentes.

Conveniencias de la clasificación de la enfermedad tubaria:

- 1.- Cada anexo debe ser descrito separadamente, dado -- que la extensión de la enfermedad anexial es diferente de cada lado.
- 2.- El peor aspecto de cada lado debe ser descrito.
- 3.- La cirugía se clasificará de acuerdo al mejor lado operado.

Esto es para compensar la descripción del peor aspecto - de cada anexo.

Muchos médicos en presencia de grandes descripciones entre un anexo salvable y un anexo contralateral sin esperanzas, están removiendo el peor anexo para mejorar la - oportunidad de fertilidad.

La esterilidad debida a adherencias anexiales, ha tenido un aumento proporcional en su evolución y posible tratamiento quirúrgico en los avances ginecológicos, (lasser). La endometriosis es otra patología diagnosticada por medio de la laparoscopia encontrando en el presente trabajo 25 casos de endometriosis.

La endometriosis enfermedad, es la consecuencia de un complicado mecanismo constitucional, evolutivo, hormonodependiente y fisiopatológico que lleva a la producción metaplasica de tejido endometrial ectópico, con su rica sintomatología y persistente evolución (8).

La implantación de la endometriosis es la consecuencia de un proceso obstructivo del aparato genital que deriva el flujo menstrual hacia el peritoneo con las reacciones ya conocidas de irritación, inflamación, fibrosis, adherencias producción de inmunoglobulinas y prostaglandinas, lográndose finalmente la implantación de tejido endometrial ectópico, la cual desaparecerá al eliminar la obstrucción y el estímulo del flujo menstrual retrógrado.

La obstrucción puede ser mecánica o funcional (1).

La laparoscopia en el factor tuboperitoneal investiga -- además lesiones de tuberculosis genital. Del total de las 32 pacientes con tuberculosis genital, se les aplicaron los diferentes criterios diagnósticos y a 25 casos se -- les encontraron lesiones sospechosas de tuberculosis genital 78.1%.

La enfermedad inflamatoria pélvica inespecífica es otra patología diagnosticada por medio de laparoscopia y en el presente trabajo se encontraron 81 casos de los cuales -- 32 tenían infección cervicovaginal (15).

La salpingitis aguda es generalmente una infección benigna.

La recuperación clínica completa resulta usualmente aún -- sin tratamiento con antibióticos. Sin embargo aún después de un tratamiento aparentemente apropiado, una porción de las mujeres se vuelve estéril por el daño tubario postinflamatorio (20).

Al factor tuboperitoneal se asociaron los factores neuro endócrino, vaginocervicoespermático, cervical, uterino, y masculino (gráfica No. 2). No a todos los casos se dió tratamiento al factor asociado, a algunos por mal pronóstico y a otros por omisión.

Los tratamientos médicos y quirúrgicos en pacientes con factor tuboperitoneal alterado se analizaron en la bibliografía referida (6).

El resultado final del presente trabajo (cuadro No./2) -- muestra la importancia en la evaluación laparoscópica y y la correlación del factor tuboperitoneal con la etiología y el logro de embarazos post tratamiento médico o quirúrgico con un logro total de 44 embarazos y el 22% global, porcentaje que debe aumentar si esta cifra se corrige eliminando las pacientes dadas de alta por mal pronóstico, las no operadas y las que desertaron.

Por último, deseamos concientizar la importancia del papel que juega la laparoscopia en la causa de esterilidad al evidenciar, cuantificar por las clasificaciones enun-

ciadas la magnitud del daño del factor tuboperitoneal, que será correlacionable con los éxitos obtenidos al mejorar nuestro criterio de elección en el tratamiento quirúrgico de dicho factor.

VIII.- RESUMEN Y CONCLUSIONES. -

Se analizaron 200 expedientes en el Servicio de Biología de la Reproducción del Hospital de Ginecología y Obstetricia No.3, del Centro Médico "La Raza", del Instituto Mexicano del Seguro Social de 1983 a 1985 de las pacientes a las cuales se les practicó laparoscopia exploradora, se evaluó la cuantificación del daño del factor tubo peritoneal y en base a esto el pronóstico del mismo.

Se comparó la impresión diagnóstica laparoscópica con otros métodos diagnósticos, efectuando una correlación en cuanto al valor del método, pronóstico efectuado y resultados obtenidos (embarazos).

De los casos analizados, 100 cursaron con esterilidad primaria y 100 con esterilidad secundaria y el tiempo promedio de esterilidad fué de 5.4 y de 4.7 respectivamente.

El diagnóstico laparoscópico histerosalpingográfico coincidió en el 70%. La permeabilidad tubaria y obstruc-

ción entre Rubin y laparoscopia coincidió en el 56.25%. La correlación de hidrosalpinx o sactosalpinx con laparoscopia diagnóstica e histerosalpingografía coincidió en el 23.61% y se da valor a la laparoscopia ya que en el 49.99% de los casos se descubrieron lesiones que no se encontraron en la histerosalpingografía.

La laparotomía y la laparoscopia en cuanto a permeabilidad y obstrucción tubaria coincidió en el 93.1%.

En el 66.6% se encontraron adherencias en pacientes con antecedentes quirúrgicos . En la histerosalpingografía-correlacionada con la laparoscopia en cuanto al Cotte y formación de adherencias y pérdida de la relación fimbria ovario se presentaron en el 61.4% respectivamente. Se correlacionaron 140 casos de biopsia de endometrio - con laparoscopia obteniendo la información necesaria para la elección adecuada de agentes estimuladores de la-ovulación.

El 25% de los casos con Tuberculosis genital, se diagnosticaron con la biopsia.

ción entre Rubín y laparoscopia coincidió en el 56.25%. La correlación de hidrosalpinx o sactosalpinx con laparoscopia diagnóstica e histerosalpingografía coincidió en el 23.61% y se da valor a la laparoscopia ya que en el 49.99% de los casos se descubrieron lesiones que no se encontraron en la histerosalpingografía.

La laparotomía y la laparoscopia en cuanto a permeabilidad y obstrucción tubaria coincidió en el 93.1%.

En el 66.6% se encontraron adherencias en pacientes con antecedentes quirúrgicos . En la histerosalpingografía-correlacionada con la laparoscopia en cuanto al Cotte y formación de adherencias y pérdida de la relación fimbria ovario se presentaron en el 61.4% respectivamente. Se correlacionaron 140 casos de biopsia de endometrio con laparoscopia obteniendo la información necesaria para la elección adecuada de agentes estimuladores de la ovulación.

El 25% de los casos con Tuberculosis genital, se diagnosticaron con la biopsia.

Se evaluó a las adherencias de acuerdo a la clasificación de Hulkam encontrando: Etapa I un logro de 19.2% de embarazos, etapa II un logro de 3.6% de embarazos.

Se encontraron 25 casos de endometriosis con logro de embarazos del 1% del total de 200 casos. Se evaluó a la endometriosis de acuerdo al reporte de la American Fertility Society de 1985.

Del total de casos de tuberculosis genital el 78.1% se -- diagnosticó por criterio laparoscópico. Los factores asociados al factor tuboperitoneal encontrados en orden de frecuencia fueron:

Neuroendócrino, vaginocervicoespermático, cervical, uterino, y masculino. Se dió tratamiento del factor asociado a 93 casos y sin tratamiento del factor asociado a 43. Se correlacionó el factor tuboperitoneal con la etiología del mismo y el logro de embarazos post tratamiento médico o quirúrgico encontrando los siguientes resultados:

Enfermedad inflamatoria pélvica inespecífica 81 casos -
con un logro de 25 embarazos.

Tuberculosis genital 32 casos, con un logro de embarazos
de 8 post tratamiento quirúrgico 38 casos, con un logro
de 5 embarazos.

Post salpingoclasia con recanalización 24 casos, con un
logro de 4 embarazos.

Total de embarazos:

25 de término, 11 aún embarazadas, 7 terminó en aborto -
y 1 ectópico. Un logro total de 44 pacientes embarazadas
y el 22% global.

Porcentaje que debe aumentar si esta cifra se corrige --
eliminando las pacientes dadas de alta por mal pronóstico,
las no operadas y las que desertaron.

Se hace notar que de las 200 laparoscopias realizadas, -
no hubo morbilidad.

Se establecen los puntos básicos para establecer el diag
nóstico y pronóstico en un reporte laparoscópico.

**PUNTOS BASICOS PARA ESTABLECER EL DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO
EN UN REPORTE LAPAROSCOPICO (1).**

- 1.- Presencia, tamaño y dimensiones anatómicas útiles de cada trompa.
- 2.- Estado de la superficie en cuanto a coloración, movilidad, sinuosidades, calibre y regularidad en su trayecto.
- 3.- Características de la pared de la trompa.
- 4.- Estado de la porción ampular y fimbriada.
- 5.- Ausencia o presencia de patología del peritoneo.
- 6.- Características del ligamento tuboovárico.
- 7.- Patología uterina, ovárica, peritoneal, relacionada con la esterilidad.
- 8.- En casos de hidrosalpinx, tuberculosis y endometriosis cuantificar el daño en lo exterior y profundidad del mismo en relación a la pared tubaria.

9.- Al establecer el sitio y la magnitud de la obstrucción y oclusión es obligatorio conocer el estado anatómico de la porción distal a la oclusión para evaluar indicación, técnica y pronóstico de la plastia tubaria.

10.- Cuantificación de endometriosis y adherencias de acuerdo a la última clasificación de Hulka de la Asociación de Infertilidad y Esterilidad.

IX.- BIBLIOGRAFIA. -

- 1.- American Fertility Society: Revised American Fertility Society Classification of Endometriosis. Fertil and Steril. 43:7, 1985
- 2.- American Fertility Society: Use of the Laparoscope in the Infertile Patient. Fertil. and Steril. 32:359,1979
- 3.- Alvarado D. y Cols: Laparoscopia en la Extracción del Dispositivo Intrauterino en Cavidad Abdominal. Ginec.-Obstet. Mex. 53:1985.
- 4.- Asociación Mexicana para el Estudio de la Fertilidad y la Reproducción Humana: Avances en Biología de la Reproducción Memorias. Mayo 1985.
- 5.- Bellina J.H. y Cols: Infertily Diagnosed by Laparoscopy. Sout. Med. Jour.68:1485,1975

- 6.- Cepeda R.A. y Cols: Panorama del Factor Tuboperitoneal.
Tesis:1986
- 7.- Cibils L.A.: Laparoscopia en Ginecología. Ginec. Obstet.
Máx. 37:337,1975.
- 8.- González G.C.F. y Cols: Endometriosis y Esterilidad. - -
Ginec. Obstet. Máx. 52:153,1984.
- 9.- Hans A. y Cols: Uncommon Indications for Laparoscopy.
J Reprod. Med. 30:653,1985
- 10.- Hulka J.F. y Cols.: Classification of Adnexal Adhesions:
A Proposal and Evaluation of its Prognostic Value. Fer-
til and Steril. 30:661, 1978
- 11.- Hulka J.F. y Cols: Adnexial adhesions: A Pronostic Stag-
ing and Classification System Based on a Five-year Sur-
vey of Fertility Surgery Results at Chapel Hill, North -

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 59 -

Carolina. Am. J. Obstet. Ginecol. 144:141,1982

- 12.- Kably A.A. y Cols: Estudio Comparativo de Hallazgos Histerosalpingográficos en la Mujer Estéril. Ginec. Obstet. Mex. 52:191,1984
- 13.- Nava y S.R: Curso: "La Laparoscopia en el Estudio del Factor Tuboperitoneal de Esterilidad". Curso -- "Laparoscopia en Ginecología".
- 14.- Ruiz V. y Cols: El Manejo de la Pareja Estéril.
- 15.- Sánchez P.O: Papel de las Infecciones e Infestaciones en relación al Factor Tuboperitoneal.
Tesis: 1986
- 16.- Snowden E. y Cols: Comparison of Diagnostic Accuracy of Laparoscopy, Hysteroscopy, and Histerosalpingographi in Evaluation of Female Infertility. Fert and Steril. 54:191,1984

- 17.- Soderstrom R. y Cols: A Critical Evaluation of --
Complications in Laparoscopy. Jour. Reprod. Med. -
10:245,1973

- 18.- Vázquez M.J: Evaluación del Factor Tubárico en Es-
terilidad. Ginec. Obst. Mex. 52:237,1984

- 19.- Vázquez M.J: Salpingoclasia por Laparoscopia. Estu
dio Comparativo de 3 métodos. Ginec. Obst. Méx. --
53: 1985

- 20.- Wolner P. y Cols: Laparoscopia de Revisión Después
de Salpingitis Aguda.