



IMSS

HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA
2 CMN
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

11217

TESIS DE
POSGRADO

55
2oj-

Universidad Nacional Autónoma de México
División de Estudios de Postgrado
Facultad de Medicina



" Tratamiento quirúrgico del Factor tuboperitoneal
de esterilidad, Análisis preliminar de 25 casos "

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Dr. Francisco Roberto Hernández Alemán
Especialidad de Gineco-Obstetricia
Tesis de postgrado
Hospital de Gineco-Obstetricia No. 2
Centro Médico Nacional I.M.S.S.
México, D.F.,
Febrero de [REDACTED] 1992



Centro Médico LA SAZA
Hospital de Gineco-Obstetricia
Jefe de Enseñanza e Investigación



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

I.-	Introducción	01
II.-	Antecedentes científicos . .	03
III.-	Objetivos	08
IV.-	Hipótesis	09
V.-	Material y métodos	10
VI.-	Resultados	12
VII.-	Comentarios	15
VIII.-	Bibliografía	18



1.- INTRODUCCION:

La patología tubaria y peritoneal es un factor importante en la esterilidad femenina y su frecuencia oscila entre el 20 al 50 % de los casos de esterilidad conyugal (2,10,21). A esto se agrega que en la actualidad un buen número de mujeres se han sometido a procedimientos quirúrgicos de esterilización, y acuden con mayor frecuencia solicitando reversión del tratamiento (17,23).

El restablecimiento de la permeabilidad tubaria mediante intervención quirúrgica sigue siendo el tratamiento de elección del factor tuboperitoneal de esterilidad, en particular después de una esterilización quirúrgica (2).

Desde hace más de 100 años se han descrito diferentes métodos en el tratamiento quirúrgico del factor tuboperitoneal de esterilidad. (17). Si se consideran los resultados desalentadores del pasado la aplicación de la microcirugía ofrece una nueva esperanza a la paciente estéril puesto que con el empleo de técnicas microquirúrgicas la proporción de embarazos ha aumentado en relación a lo obtenido con las técnicas tradicionales (3,4,7,14,15,17).

La microcirugía abrió un nuevo horizonte para la Ginecología y ha restringido notablemente las indicaciones de la cirugía tradicional, aunque algunos casos pudieran ser tratados mediante técnicas macroquirúrgicas, con el empleo de lentes de aumento su realización es más perfecta (3,4,7,14,15,17).

La microcirugía se ha definido como la aplicación de técnicas de amplificación visual a los principios quirúrgicos básicos,



una definición más cabala sería " el restablecimiento funcional de las estructuras corporales mediante una unión directa de las partes o transferencia de tejidos utilizando técnicas microquirúrgicas (7).

La frecuencia de esterilidad en la población general es de 10 a 15 % (21). La incidencia de los diferentes factores de esterilidad es la siguiente : para el factor endócrino ovárico 10 a 15 %, de causa desconocida el 10% y el 5% del factor cervicovaginal (10,21).

El propósito que se sigue al efectuar la cirugía tubaria no es solamente el obtener permeabilidad tubaria, sino el de lograr un embarazo, que éste llegue a término y se obtenga un producto sano.



II.- ANTECEDENTES CIENTÍFICOS :

El problema de la esterilidad existe desde que se registra la historia de la humanidad, las civilizaciones antiguas como Babilonia, Persia y Grecia, tenían sus dioses y ritos para la esterilidad (9). Sin embargo los antiguos médicos occidentales ya consideraban la existencia de barreras mecánicas para la fertilidad (10).

Se considera a Sócrates de Efeso como el primer Ginecólogo, durante el primer siglo de la era cristiana; contribuyó considerablemente al conocimiento de la Obstetricia y la Ginecología describió los órganos pélvicos, el proceso del trabajo de parto, el uso del espejo vaginal y recomendó los métodos para la contracepción (9,10).

Así mismo observó que la época más favorable para la concepción era poco después del periodo menstrual y pensó que permanecer en cama después del coito mejoraría la fertilidad (9).

Desafortunadamente, durante la Edad Media no solo no hubo aportaciones de interés sino que se olvidaron las aportaciones previas (10).

En el siglo XVIII, John Hunter llevó a cabo la inseminación artificial con semen de esposos con hipocordias (9), y Lazzaro Spallanzani comprobó que los espermatozoides eran esenciales para la fecundación (9).

En 1827, Carl Ernst von Guer describió el óvulo de los mamíferos (9).

La era moderna de la infertilidad se inició en el siglo XIX -



con los estudios de Hubner sobre la supervivencia de los espermatozoides en el moco cervical (9,18), la prueba para la permeabilidad de las trompas descritas por Rubin en 1920 (9), el desarrollo de los conceptos modernos de la menstruación -- por Allen y Quisy en 1924 (9,18), y una descripción de Moench en 1931 de las características del cérvix relacionadas con la infertilidad y la fertilidad(9); estableciendo los fundamentos actuales de diagnóstico y tratamiento. En 1934, Meaker -- describió la naturaleza múltiple de las causas y la responsabilidad de ambos conyuges (9).

La esterilidad afecta aproximadamente al 10 % de los matrimonios, lo que constituye uno de los problemas más comunes para los cuales se requiere consejo médico.

La esterilidad se define como el periodo de un año de relaciones sexuales sin protección y sin lograr embarazo (21). Se -- acepta que el factor masculino interviene en el 40 % de los -- problemas de esterilidad, el factor cervico vaginal en el 5 % el factor tuboperitoneal de un 20 al 50%, el factor endócrino ovárico en el 10 a 15% y en 10% de los casos no se llegará a conocer la causa de su esterilidad (2,21).

En el siglo XVI, al renacer la disección del cuerpo humano, -- las descripciones anatómicas de Vesalio y su discípulo Falopio hecharon por tierra las creencias de que los oviductos estaban conectados con la vejiga y que tenían forma de los cuernos de una res (30).

Estudios sobre la anatomía, fisiología, neurofisiología, bioquímica y farmacología de la trompa han permitido al clínico comprender más adecuadamente al factor tuboperitoneal de esterilidad (1). Se conocen por ejemplo la relación que existe



entre la trompa y el ovario durante la ovulación; la presencia de fibras musculares circulares y longitudinales responsables del peristaltismo tubario. Sin embargo no se ha podido establecer la presencia de un esfínter anatómico en la conjunción útero tubaria (1,8).

La trompa de Falopio, u oviducto proporciona un camino para el óvulo desde el ovario hasta el útero. Durante las 60 horas que generalmente demora el óvulo humano en trasladarse desde el ovario al útero (17).

Las primeras operaciones de operación tubaria que se conocen informadas a fines del siglo XIX y principios del siglo XX, fueron la salpingostomia (abertura del extremo distal, u ovárico de la trompa) y los implantes útero tubáricos (17). Ambas operaciones se realizaron al principio para corregir el bloqueo tubárico en cualquiera de los dos extremos de las trompas, que era el resultado de una enfermedad. La primera anastomosis en la porción central de las trompas fué realizada en 1910 por S.L. Christian y E. L. Sanderson (17).

Hasta 1936, la tasa de nacimientos secundaria a reparación de las trompas fué de un 3 a 4% (17).

La destreza quirúrgica de los cirujanos hasta 1954 era baja (17), no obstante los cirujanos solo emplearon técnicas convencionales, incluyendo suturas de catgut o seda y no usaron ninguna magnificación óptica.

La primera operación efectuada bajo amplificación con microscopio operatorio se atribuye a Mylen, en Suecia en 1921 (7).

El énfasis en el manejo cuidadoso de los tejidos durante la cirugía empezó en los años 50's. Louis Hellman, por ejemplo observó en 1951 que el uso de material de sutura grueso y de agujas grandes puede dañar la mucosa tubaria, lo suficiente -



para producir hemorragias y adherencias que interfieren con el paso del óvulo. Hellman recomendaba entre otros adelantos el uso de agujas atraumáticas, suturas delgadas de catgut 5-0, y, como material de férula cateter de polietileno inerte (17).

Afines de la década de los 60's, los Ginecólogos empezaron a recurrir a la microcirugía y a reparar con buenos resultados las trompas de Falopio. El tipo de equipo fué empleado primero en campos que requiere trabajo en estructuras muy delicadas como los oídos, los ojos, los vasos sanguíneos y el cerebro (7,17). El uso de un microscopio quirúrgico para cirugía tubaria fué informado por primera vez por Wolfgang Walz, en Alemania en 1959, (17).

En 1967, Kurt Swonlin en Suecia publico su técnica microquirúrgica para la salpingotomía (7,17). En 1969, Celso Ramón García en Estados Unidos describió la anastomosis microquirúrgica capa por capa de las trompas de Falopio de 4 mujeres (17). En el congreso mundial de fecundidad y esterilidad celebrado en 1974 en Buenos Aires, Gomel presentó datos sobre la anastomosis tubocorneal (7).

La paciente que va a someterse a cirugía pélvica conservadora para mejorar la fecundidad requiere valoración preoperatoria tan meticulosa como la cirugía que se propone efectuar. La evaluación adecuada de una paciente para microcirugía suele consistir en los aspectos siguientes: historia clínica, todos los registros o informes operatorios previos, evaluación psicológica, exploración física, histerosalpingografía, laparoscopia y pruebas del factor masculino y de ovulación (11,12).



Ademas de la información relacionada con el estado general de la paciente y sus antecedentes ginecológicos, nos interesan - específicamente datos de infección dado que la infección pélvica puede producir diversas alteraciones, que varían entre - órganos pélvicos totalmente indemnes y destrucción total de - la integridad tubaria; interesan tambien los antecedentes de salpingitis relacionadas con dispositivos intrauterinos, abortos sépticos y cesáreas complicadas con deciduitis, dado que las infecciones postparto y pectante se extienden por los - linfáticos y el peritoneo produciendo adherencias pélvicas -- peritubarias y periováricas. Tambien deberá pensarse en infecciones por bacilo tuberculoso (11,12).

Las operaciones quirúrgicas durante la infancia (por apendicitis, quiste ovárico roto o invaginación) suelen producir adherencias extensas, de grado mucho mayor del que podriamos esperar en una situación semejante en la mujer adulta (12).

La endometriosis es una enfermedad muy frecuente, los cambios patológicos absolutamente mínimos pueden desarrollar esterilidad (12).

Otro grupo importante está constituido por las pacientes que desean corrección de la esterilización tubaria previa (12).

Los métodos de diagnóstico básicos en la preparación preoperatoria antes de la reparación microquirúrgica de los órganos femeninos son la histerosalpingografía y laparoscopia. Estos estudios se complementan entre si; la falta de uno u otro dará por resultado errores de juicio por parte del operador -- (12,16,19,15,24).

Diversos reportes muestran una correlación entre histerosalpingografía y laparoscopia de 50 a 76% (10,15,16,24).



III.- OBJETIVOS :

Realizar el análisis preliminar de un grupo de pacientes con tratamiento quirúrgico del factor tuboperitoneal; el porcentaje de embarazos obtenidos tanto intrauterinos como extrauterinos, la evolución de los mismos; las complicaciones transoperatorias y postoperatorias; la permeabilidad tubaria comprobada.



IV .- HIPOTESIS :

La frecuencia del factor tuboperitoneal en nuestro medio es igual que el reportado en la literatura.

2.- El tratamiento quirúrgico del factor tuboperitoneal aumenta la permeabilidad tubaria y la posibilidad de embarazo.

3.- La cirugía tubaria aumenta el número de embarazos ectópicos.

4.- La cirugía tubaria restablece la permeabilidad de las salpinges, pero no revierte las alteraciones histológicas, bioquímicas y fisiológicas de las salpinges.



V .- MATERIAL Y METODOS :

De las 80 plásticas tubarias efectuadas en el hospital de Gineco-obstetricia No. 2 del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social, solo fué posible realizar el análisis preliminar de 25 casos que continuaron su vigilancia en la consulta externa de la clínica de esterilidad, de un total de 181 pacientes.

Todas las pacientes estériles se sometieron a un protocolo de estudio que incluyó : exámenes generales como biometría hemática, grupo sanguíneo y Rh, velocidad de sedimentación, química sanguínea (urea , creatinina y glicemia), examen general de orina, urocultivo, exudado cérvico vaginal, citología vaginal, biopsia de endometrio, y como prueba de permeabilidad tubaria se realizó histeroseltingografía. El factor masculino y cérvico-vaginal fué valorado mediante espermatobioscopia directa y prueba de Sims-Hunher respectivamente. Una vez descartado los factores masculino, cervicovaginal, uterino, endócrino ovárico y establecido el diagnóstico de esterilidad por factor tuboperitoneal se realizó laparoscopia diagnóstica y pronóstica. Si se confirmaba el factor tuboperitoneal las pacientes se sometían a cirugía tubaria de acuerdo a los hallazgos laparoscópicos y según la clasificación de la Federación Internacional de Fecundidad y Esterilidad (1). Dado que el factor endócrino ovárico responde al tratamiento médico en la mayoría de los casos, cuando se encontró asociado al factor tuboperitoneal, el manejo se puso a la cirugía

Para el procedimiento quirúrgico, se programó a las pacientes en fase proliferativa en base a que la capacidad de repara---

**IMSS****HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA
2 CMN****JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION****TESIS D.****POSGRADO**

ción de las trompas es mayor bajo la acción de los estrógenos comparada con la de la progesterona (5,15). Durante el acto quirúrgico se tomaron medidas preventivas para la formación de adherencias, como son : evitar el talco en el campo quirúrgico, celiotomía poco cruenta, evitar el uso de gases y compresas, hemostasia cuidadosa de peritoneo parietal, exploración anterógrada y retrógrada de la permeabilidad tubaria, evitar manipulación excesiva de los tejidos, hemostasia cuidadosa con electrodo bipolar, manejo digital, corte eléctrico de las adherencias bajo visión directa, uso de instrumental de microcirugía, irrigación continua con solución ringer más heparina e hidrocortisona, empleo de técnicas microquirúrgicas, uso de material de sutura fino y sintético con agujas finas (vicryl 6-0 "o"), al terminar el procedimiento se dejó en la cavidad abdominal la solución previamente descrita. Durante el postoperatorio se permitió a las pacientes la deambulación temprana y se les administró dexametasona 2 mg. diarios por cinco días. Al tercero o sexto día del postoperatorio se les practicó prueba de permeabilidad tubaria mediante quimoin suflación (4,5,6,12).

Se continuó la vigilancia de las pacientes en la consulta externa con cita a los 30 días y a los 60 días se les practicó prueba de quimoin suflación. A los 6 meses del postoperatorio se les practicó histerosalpingografía y/o quimoin suflación de control.

El análisis estadístico se efectuó por la prueba de χ^2 de dos colas. Para el análisis de la permeabilidad tubaria χ^2 de una muestra y para el análisis de los embarazos χ^2 de muestras in dependientes.



VI .- RESULTADOS :

De las 181 pacientes manejadas en la consulta externa de Esterilidad, el 44% correspondió al factor tuboperitoneal (80 casos).

De las 25 pacientes analizadas por factor tuboperitoneal, siete (28%) correspondieron a esterilidad primaria y 18 (72%) a esterilidad secundaria (cuadro No. 1).

Las edades oscilaron entre 21 a 38 años de edad, con un promedio de 30.4 años para la esterilidad primaria y 28.2 para la esterilidad secundaria (cuadro No. 2).

El tiempo de evolución de la esterilidad primaria varió entre dos a 13 años, con un promedio de 6.5 y para la esterilidad secundaria de dos a 14 años, con un promedio de 5.2 años (cuadro No. 3).

El control de la fertilidad de los pacientes previo a la esterilidad primaria en un caso fué con hormonales orales por cuatro meses y en la esterilidad secundaria : tres pacientes emplearon dispositivo intrauterino los cuales fueron retirados por endometritis, una paciente tomó anticonceptivos orales por un año y medio, a cuatro pacientes se les practicó salpingoclasia bilateral, tres de ellas postparto y una transcesárea (cuadro No. 4).

De las pacientes con esterilidad secundaria cinco tenían antecedentes de legrados y una de ellas curso con deciduitis postlegrado, otra con perforación uterina, que requirió laparotomía exploradora con sutura de la perforación y otra desarrolló deciduitis postcesárea (cuadro No. 5,6).



Los antecedentes quirúrgicos de las pacientes se muestran en el cuadro No. 6, el 60% de las pacientes tenían algún procedimiento quirúrgico.

El cuadro No. 7 se muestra la correlación entre los hallazgos de histerosalpingografía y laparoscopia existiendo una correlación entre ambos estudios en el 92% de los casos.

En el cuadro No. 8 se aprecia el tipo de operación realizada de acuerdo a la clasificación de la Federación Internacional de Infertilidad y Esterilidad y los resultados que se obtuvieron; un total de cinco embarazos que corresponden al 20%, a menos de un año de evolución postoperatoria. Dos de ellas presentaron embarazos ectópicos rotos, manejadas con salpingectomía lo que empeora el pronóstico de las pacientes. Una paciente cursa con embarazo de 37 semanas de evolución complicado con isoimmunización materno fetal actualmente en la zona II alta de Lilley. Otra de las pacientes cursa actualmente con un embarazo de 20 semanas y otra presentó aborto espontáneo del 1er. trimestre que fué comprobada por estudio histopatológico (cuadro No. 9).

Existieron dos complicaciones transoperatorias que ameritaron salpingectomía; una de ellas por hematoma del mesosalpinx y la otra por retiro accidental de la neoimplantación tubaria durante la aspiración.

En el postoperatorio únicamente se presentó un hematoma de la herida quirúrgica que fué resuelto favorablemente.

Los resultados histopatológicos fueron: cuatro de las pacientes tuvieron quiste seroso paratubario, tres pacientes con salpinges normales, tres con salpingitis crónica, tres con salpingitis ístmica nodosa, una con quiste folicular hemorrágico y una con mioma hialinizado.



HOSPITAL DE GINECO, OBSTETRICIA
2 CMN

IMSS

JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

TESIS DE

POSGRADO

Por histerosalpingografía y/o insuflación se han comprobado - permeabilidad tubaria en 18 pacientes (72%), obstrucción tubaria en cinco pacientes (20%) y se desconoce su evolución en tres pacientes (8%) con una $P < 0.001$ (cuadro No. 10).



IMSS

HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA
2 CMN
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

TESIS DE
POSGRADO

Distribución de casos

TIPO	NUMERO	%
Esterilidad primaria	1	28%
Esterilidad secundaria	10	72%
T O T A L	25	100%

CUADRO NUMERO 1



Edad de los pacientes

TIPO	20-25	26-30	31-35	36 ó más	TOTAL
Esterilidad primaria	2	0	3	2	7
Esterilidad secundaria	6	7	3	2	18

CUADRO NUMERO 2



Tiempo de Evolución

TIPO	2 a 5 AÑOS	6 a 10 AÑOS	+ de 10 AÑOS
Esterilidad primaria	3	3	1
Esterilidad secundaria	12	4	2

CUADRO NUMERO 3



CONTROL DE LA FERTILIDAD

Método	DIU	H. orales	Parenteral	SCB P/P	SCB T/C
Esterilidad primaria	0	1	0	0	0
Esterilidad secundaria	3	1	0	3	1

CUADRO NUMERO 4



IMSS

HOSPITAL DE GINECO, OBSTETRICIA

2 CMN

JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

TESIS DE

POSGRADO

ANTECEDENTES DE LEGRADO EN ESTERILIDAD SECUNDARIA

1 LUI	2 LUI	LUI más Deciduitis	TOTAL
3	1	1	5

CUADRO NUMERO 5



IMSS

HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA

2 CMN

JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

TESIS DE
POSGRADO

Antecedentes quirúrgicos en el factor tuboperitoneal

Tipo	Apendi- cectomia	Apendic. + SOD	Resección en cuña ovarios	Salpingecto mia por ectopico	cesárea
1aria.	1	-	1	-	-
2aria.	1	1	-	1	4 ⁺
3aria.	2	1	1	1	4

+ una paciente con
deciduitis

CUADRO No. 6



Correlación entre Histerosalpingografía y Laparoscopia

Caso	H.S.G.	Laparoscopia
1	paso restringido del medio de contraste	hidrosalpinx distal permeabilidad restringida proceso -- adherencial.
2	retención medio cont. en - tercio medio.	no se practicó por S.C.B.
3.	hidrosalpinx bilateral	hidrosalpinx bilat.
4	oviducto der. obstruido -- izq. permeable con retención ampular.	trompa der. obstruida trompa izq. dilatación distal, cromatoscopia positiva, adherencias peritubarias.
5	exclusión de trompa der. - mínimo paso trompa izq.	trompa der. con sacosalpinx - distal, trompa izq. obstruida adherencias de epiplon de -- trompa derecha.
6	trompa der. e izq. obstruida distalmente.	no se realizó por S.C.B.
7	hidrosalpinx bilateral	sacosalpinx bilateral y oclusión parcial, múltiples adherencias y ovario derecho con endometrioma.
8	sacosalpinx bilateral	el mismo más adherencias laxas
9	Exclusión tubaria bilateral	obstrucción tubaria bilateral proximal, trompa izq. con adherencias tubo-ováricas trompa derecha engrosada y adherida a ovario izq.
10	trompas excluidas	no se realizó
11	hidrosalpinx bilateral	obstrucción total de salpinx izquierda, hidrosalpinx proximal en salpinx derecha.



Correlacion entre Histerosalpingografía y Laparoscopia

Caso	H.S.G.	Laparoscopia
12	retención distal	hidrosalpinx en tercio medio oclusión en trompa derecha - salpínge izq. con adherencias y paso restringido del medio de contraste.
13	trompas con retención distal	adherencias de epiplón a útero salpínges e intestinos, no se aprecia paso del medio con traste.
14	trompas excluidas.	no se realizó por S.C.B. pre- via.
15	retención distal y paso res- tringido a cavidad perito- neal.	no se realizó.
16	retención distal	no se realizó
17	exclusión tubaria	hidrosalpinx bilateral dere- cha.
18	trompas der. excluida y trom- pa izq. retiene medio de con- traste.	no se realizó por S.C.B. pre- via.
19	trompa izq. excluida, der. - retiene medio contraste.	múltiples adherencias laxas - en ambas salpínges.
20	sacosalpinx derecho, cromato- scopia positiva izq.	no se realizó.
21	obstrucción tubaria bilate- ral en tercio medio.	no se realizó por S.C.B.
22	trompas ocluidas en su por- cion inicial.	cromatoscopia negativa obstru- ción bilateral.



IMSS

HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA
2 CMN
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

TESIS DE
POSGRADO

Correlación en las Histerosalpingografía y Laparoscopia

Caso	H.S.G.	Laparoscopia
23	ambas trompas excluidas	no se realizó
24	obstrucción tubaria bilateral	obstrucción tubaria en tercio medio
25	salpinge izq. permeable salpinge derecha excluida.	miomatosis subserosa adherencias pélvicas y obstrucción tubaria bilateral.

CUADRO No. 7



TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL FACTOR TUDOPERITONEAL

TIPO CIRUGIA	No. de casos	embarazos	abortos	ectópicos
Salpingoovariolisis.	5	1	1	-
Implantación tubo uterina.	4	1	-	1
Anastomosis tubaria término-terminal.	2	1 ⁺	-	-
Salpingoneostomia	3	-	-	-
Salpingoneostomia +salpingoovariolisis	6	-	-	1
Fimbrioplasia izq. +anastomosis término terminal	1	-	-	-
Neoimplantación + anastomosis término terminal tubotubario contralateral.	1	-	-	-
Salpingoovariolisis + resección en cuña de ovario.	1	-	-	-
Salpingoovariolisis + micrectomia simple.	1	1 ⁺⁺	-	-
Laparotomia trompas permeables.	1	-	-	-

+ emb. de 37 semanas.
++ emb. de 20 semanas.

CUADRO No. 8



Resultados de la plastia tubaria

Esterilidad	No. casos	embarazos	abortos	ecológicos
1aria.	7	1	-	-
2aria.	18	4	1	2
TOTAL	25	5	1	2

P. D. G.

CUADRO No. 9



Comprobación de permeabilidad tubaria por H.S.G. y/o Insuflación

Permeabilidad tubaria		Obstrucción tubaria		desconocido	
10	72%	5	20%	2	8%

$p < 0.001$

CUADRO No. 10



VII COMENTARIOS :

El manejo de la pareja estéril en la actualidad sigue siendo complejo; algunos de los factores solo se comprenden parcialmente, como por ejemplo : el factor endócrino ovárico, el factor cervical, el factor inmunológico y en el 10 % de los casos no se conoce la causa de esterilidad. En cuanto al factor tuboperitoneal por medio de técnicas microquirúrgicas se ha logrado restablecer la permeabilidad tubaria y posiblemente la fisiología de la misma, logrando un embarazo a término y un producto vivo.

La selección y preparación cuidadosa de las pacientes que se someten a cirugía tubaria, ha permitido obtener embarazos en el 24 al 70% de los casos, con vigilancia de 1 a 4 años (5,14, 15,22). Esto sugiere que se produce cierto grado de restablecimiento de la función tubaria con recuperación de la permeabilidad con el paso del tiempo (5). En nuestro estudio a menos de un año de evolución se ha logrado el 20% de embarazos (cuadro No. 7,8). 2 de los 5 embarazos fueron ectópicos (40%).

El criterio microquirúrgico para la salpingostomía, ha permitido lograr un grado elevado de permeabilidad tubaria; en el 95% de las pacientes tratadas por Gomel (5), se observó permeabilidad tubaria satisfactoria por lo menos en un año de observación. En ocasiones, algunas de las pacientes que habían demostrado permeabilidad tubaria durante el postoperatorio y en una segunda revisión laparoscópica existían procesos adherenciales y por consiguiente permeabilidad insuficiente de las trompas de Falopio (5). En nuestro estudio a los seis meses del postoperatorio, se ha comprobado por histerosalpingografía y/o prueba de Rubin en 72% de permeabilidad tubaria con $p < 0.001$ (cuadro No. 7).



Tomando en cuenta las limitaciones de equipo en el hospital - (ausencia de microscopio), y el poco tiempo de evolución postoperatoria de las pacientes, el porcentaje de permeabilidad tubaria es satisfactoria. En cuanto al porcentaje de embarazos obtenidos a menos de un año de evolución postoperatoria, no nos permiten tener resultados definitivos.

Dos de nuestras pacientes tienen un factor endócrino agregado que está siendo tratado una de ellas con clomifén y la otra con bromocriptina.

Cuatro de las pacientes con esterilidad secundaria que tenían salpingoclasia previa, solicitaron la reversión de la esterilización. Dos de ellas por segundas nupcias, una por problemas conyugales y la otra por fallecimiento de sus dos hijos, esto está de acuerdo a lo reportado por Somel (17).

En las pacientes con salpingoclasia previa no se realizó laparoscopia previa a la cirugía, esto no es adecuado, ya que la laparoscopia es un método diagnóstico y puede evitar una cirugía innecesaria si se conoce el estado de los salpinges -- (10, 16, 17, 23).

En el 10% de las pacientes se encontró quiste seroso paratubario; 12% salpingitis ístmica nodosa, 12% de salpingitis cónica y 12% salpinges normales. En el 48% de las pacientes no se obtuvo material histopatológico.

En éste estudio no se siguieron estrictamente los criterios de selección de las pacientes; (15, 17), ya que una de ellas es Rh negativo sensibilizada y la otra mayor de 37 años; en la primera cursa con embarazo de 37 semanas en la zona II alta de Liley, y la segunda tiene permeabilidad tubaria bilateral y los demás factores de esterilidad son normales.



Con la creación del módulo de Biología de la Reproducción en el hospital, permitirá una mejor integración del estudio de la pareja estéril, con diagnóstico temprano y tratamiento oportuno en éste estudio el promedio de evolución de la esterilidad fué de 6.5 y 5.2 años para la esterilidad primaria y secundaria respectivamente; esto empeora el pronóstico aún con un tratamiento quirúrgico adecuado.

La frecuencia del factor tuboperitoneal en nuestra serie está de acuerdo a la reportada en la literatura y corresponde al 44% (2,10,21). El índice de complicaciones trans y postoperatorias fué bajo (12%).

De los 5 embarazos obtenidos a menos de un año de evolución postoperatoria, el 60% corresponde a embarazos intrauterinos y 40 % a embarazos extrauterinos. Sin embargo con el poco tiempo de evolución no nos permiten tener conclusiones definitivas; pero hasta el momento los resultados obtenidos están de acuerdo con los reportados en la literatura con un alto porcentaje de embarazos ectópicos (40%).



VIII.- BIBLIOGRAFIA :

- 1.- Alvarez-Bravo A.: Diagnóstico y tratamiento del factor tubario de esterilidad. Ginec. Obst. Mex. 33 : 199, 1973.
- 2.- Eddy A C. Paverstein CJ. : Anatomía y fisiología de la trompa de Falopio. Clin Obstet. Gynecol. 4:1231, 1980.
- 3.- Gomel V. : Tubal reanastomosis by microsurgery. Fertil Steril 28: 59, 1977.
- 4.- Gomel V. : Salpingostomy by microsurgery Fertil Steril. 29: 380, 1978.
- 5.- Gomel V. : Salpingotomía ; Técnica microquirúrgica y resultados. Clin. Obstet Gynecol. 4:1305, 1980.
- 6.- Gomel V. : Clasificación de las operaciones por factores tubarios y peritoneales que producen esterilidad. Clin Obstet. Gynecol. -- 4:1323, 1980.
- 7.- Gropper PT . Hester DA. McGraw RW. : Introducción a la microcirugía. Clin Obstet Gynecol. 4:1192, 1980.
- 8.- Hafez E S E . : Función del oviducto en la reproducción humana - Clin Obstet Gynecol. 1:63, 1979.
- 9.- Johnston D R . : The history of human infertility. Fertil Steril 14:261, 1963
- 10.- Keirse M J N , Vanderveller R. : A comparison of hysterosalpingography and laparoscopy in the investigation of infertility Obstet Gynecol. 41:685, 1973.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



- 11.- Kovacs C T . : Infertility a flow chart approach. Aust. N Z J --- Obstet Gynecol. 19:220, 1979.
- 12.- Levinson C J, Swolin K. : Adherencias postoperatorias: etiología prevención y tratamiento. Clin Obstet Gynecol. 4:1271, 1980.
- 13.- Levinson C J, Marlow J L. : Evaluación de los pacientes para la microcirugía. Clin Obstet Gynecol. 4:1251, 1980.
- 14.- Mc Comb P, Gamel V. : Oclusión cornual y su reconstrucción microquirúrgica. Clin Obstet Gynecol. 4:1291, 1980.
- 15.- Memorias del VIII Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia. Lab. Promeco de México. 1982.
- 16.- Peterson E P., Behrman S J. : Laparoscopy of the infertile patient. Obst. Gynecol. 36: 363, 1970.
- 17.- Recuperación quirúrgica de la fecundidad después de esterilización Population Reports. Serie C (8) : 1, 1981.
- 18.- Taymon M L : Infertilidad. Interamericana. México 1a. ed. 1981, - pp 3, 54.
- 19.- Templeton A A , Kerr M G. ; An assessment of laparoscopy as, the primary investigation in the subfertile female. Br J Obstet Gynecol. 84:760, 1977.
- 20.- Siegle A M . : Valores de los factores tubarias en la infecundidad y tratamiento de la obstrucción de las trompas. Clin Obstet Gynecol 1:81, 1979.
- 21.- Speroff L, Glass R H, Kase M G . : Endocrinología ginecológica e infertilidad Ed Toray, S.A. 2a. ed. Barcelona, 1982, pp172, 190.



- 22.- Stangel J J . Gornel V. : Técnicas quirúrgicas conservadores para la gestación tubaria. Clin Gynecol. 4: 1281, 1980.
- 23.- Winston R M L. : Inversión de la esterilización tubaria, Clin -- Obstet. Gynecol. 4:1330, 1980.
- 24.- Zárate, Conales, Mac Gregor. : Esterilidad e Infertilidad. La -- prensa Med. Mexicana. México, 1a. reimp. 1980, pp57,69.