

11217 3

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL "IGNACIO ZARAGOZA"
ISSSTE

**RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL FACTOR
TUBOPERITONEAL ANÁLISIS DE 130 CASOS.**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE GINECOLOGÍA
Y OBSTETRICIA.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: DRA. ROSALBA ALBARRAN FALCON.

ASESOR DE TESIS: DR. JUAN MANUEL FERNÁNDEZ MONTES.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MÉXICO DF, 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

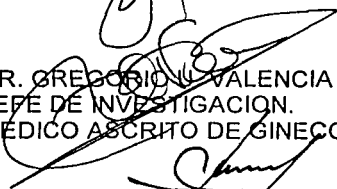
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL "IGNACIO ZARAGOZA"
I S S T E

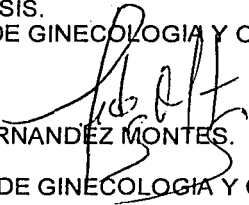
RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL FACTOR
TUBOPERITONEAL. ANALISIS DE 130 CASOS

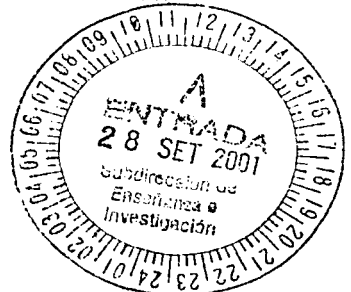
INVESTIGADOR RESPONSABLE: DRA ROSALBA ALBARRAN FALCON.



DR. JOSE GERARDO FLORES GALICIA.
COORD. CAPACITACION INVESTIGACION Y DESARROLLO.
HOSPITAL REGIONAL IGNACIO ZARAGOZA.


DR. GREGORIO VALENCIA PEREZ.
JEFE DE INVESTIGACION.
MEDICO ASCRITO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.


DR. RAMON CARPIO SOLIS.
COORDINADOR DE TESIS.
PROFESOR TITULAR DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.


DR. JUAN MANUEL FERNANDEZ MONTES.
ASESOR DE TESIS.
JEFE DE ENSEÑANZA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.




SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONTENIDO

ANTECEDENTES HISTORICOS	1
INTRODUCCIÓN	2
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS	5
DISEÑO DEL ESTUDIO	5
RESULTADOS	7
CONCLUSIONES	10
COMENTARIO	11
ANEXOS	13
BIBLIOGRAFÍA	27

TITULO

RESULTADO DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE FACTOR TUBOPERITONEAL. ANÁLISIS DE 130 CASOS DE HOSPITAL REGIONAL IGNACIO ZARAGOZA.

ANTECEDENTES HISTORICOS

Los primeros reportes relacionados con cirugía tubaria fueron atribuidos a Schoder en 1884, quien realiza por primera vez una salpingostomía unilateral, posteriormente Skutsh en 1889 utiliza el término de salpingostomía . Polk en 1894 describe la técnica de la salpingólisis y la primer implantación tubouterina. Gouilloud en 1900 realiza la primer salpingoneostomía con resección tubaria parcial y Burage reporta la salpingoneostomía dorsal.

En 1924 Berkley y Bonney emplean catéteres de polietileno para cirugía tubaria apoyados por Castellanos en la cirugía tubaria en mono y por Israel en perros(5).

La manipulación quirúrgica de estructuras tisulares muy finas solo fue posible tras la introducción por Nysten(1921)del microscopio operatorio. Pero fue hasta 1959 cuando Wals (6)utiliza por primera vez los aumentos con un dispositivo fijo que en esta primera ocasión se trataba de un colposcopio.

Este intento de ampliar la visualización del campo operatorio, se basó en las ideas de Stoeckel, quien empleó los aumentos 6x y 10x y realizó la primera cirugía tubaria que consistió en adhesiolisis, salpingoneostomía e implantación tubaria considerándose desde entonces como el padre de la cirugía ginecológica moderna.

En 1967 Swolin (7,8) publica sus resultados con electromicrocirugía ,para salpingostomía .En 1974 Gomel publica sus experiencias en anastomosis tubocornual y tubotubaria para invertir la esterilización(8) y Toalf (9) introduce el rayo láser en la cirugía reparadora de las trompas.

Winston(1974), Cohen(1976) y Wraletot(1978) realizan transplantes en los anexos en conejo y en oveja respectivamente con anastomosis laterolateral de arterias uterinas y terminoterminal de venas ováricas resultado en embarazos a termino siendo estas técnicas las bases de la que posteriormente se describió para los seres humanos (10,11).

INTRODUCCION

La esterilidad es la ausencia de concepción en una pareja estable con relaciones sexuales vaginales frecuentes sin uso de anticonceptivos y expuesta a un embarazo en un periodo mayor de un año .En México se ha encontrado que el factor tuboperitoneal se encuentra alterado en alrededor del 30 % de los casos y se incrementa en poblaciones con factores de riesgo como son :historia de enfermedad pélvica inflamatoria ,uso de dispositivo intrauterino, antecedentes de cirugía pélvica o tubaria, antecedente de embarazo ectópico y aborto séptico.(1)

ANATOMIA Y FISIOLÓGIA.

Durante la 5ª semana de gestación ,se realiza la diferenciación de las salpinges, a partir de una evaginación de epitelio celómico, localizado en la cara lateral de la pared urogenital .Mas tarde. múltiples evaginaciones se fusionan dentro de los conductos mullerianos, las porciones cefálicas no se fusionan y forman las tubas uterinas. Durante el

segundo y tercer trimestre de la gestación, el mesodermo de la pared tubaria se desarrolla dentro de una lámina propia y una capa muscular externa, el músculo es delgado y claramente demarcado en la porción cornual y fimbrial de la trompa, la serosa peritoneal se adosa firmemente a la tuba y cuerpo uterino en esta misma etapa se diferencian los cilios y células secretoras del epitelio tubario.

El oviducto está formado por tres capas de afuera hacia dentro: Una capa serosa que continúa con el peritoneo visceral y forma el mesosalpinx del ligamento ancho, una capa muscular de células musculares lisas distribuidas en forma circular y longitudinal, una capa interna o endosalpinx formada por epitelio ciliado caracterizado por tres tipos celulares: eosinófilas con borde en cepillo con núcleos redondos rodeados por un halo periférico claro, células secretoras columnares con núcleos ovales basófilas, y células basales pequeñas poco diferenciadas, las cuales originan el epitelio tubario.

La tuba uterina está situada en la aleta superior del ligamento ancho, entre el ovario y el ligamento redondo. Su porción interna se inicia en el útero, su extremo externo se fija al ligamento tubo-ovárico que le brinda sostén junto con el ligamento ancho. Las tubas uterinas son conductos móviles y que siguen un trayecto sinuoso. Su longitud media es de 10 a 12 cm, su diámetro varía en cada porción siendo de 1-4 mm en la porción proximal y de 6-8 mm en la distal. Está formada de cuatro regiones la unión tubo-uterina o intramural que mide 1 cm de longitud y 1 mm de diámetro, la ístmica que mide 3-4 cm de longitud y 3-4 mm de diámetro, la ampular que mide 6 cm de longitud y 7 mm de diámetro y la infundibular que mide 2-4 cm, 7-8 mm de diámetro la cual comunica la cavidad uterina y la peritoneal. Sus bordes tienen de 20-30 fimbrias. La mayor de ellas, la fimbria ovárica se inserta en el ovario.

Las arterias que irrigan las salpinges provienen de dos orígenes de la uterina y de la ovárica, las cuales se anastomosan a nivel del ligamento ancho, siguiendo la línea de fusión el mesosalpinx forma un arco vascular para el aporte de nutrientes. Las venas que provienen de la capa muscular y mucosa llegan al mesosalpinx y forman una red que desembocan en las venas útero-ováricas. Los linfáticos siguen el trayecto venoso y desembocan junto con los ganglios ováricos, en las cadenas ganglionares yuxtaraquídeas. La inervación procede de los plexos uterinos y ováricos. Las fibras aferentes caminan por los nervios T 11 T 12 y L1.(2,3).

Las salpinges tienen diferentes funciones, tanto muscular como secretora y ciliar que influye en diferentes procesos, tales como transporte, mantenimiento y capacitación de los espermatozoides, captación y transporte del óvulo, fertilización, transporte y mantenimiento del huevo fecundado.

Contractilidad tubaria: Debido a la distribución de la capa muscular genera una variedad de patrones contráctiles: segmentarias, peristálticas y antiperistálticas, agregándose la actividad del mesosalpinx, siendo mayor su actividad contráctil durante la ovulación.

Fluido tubario: Su secreción deriva del trasudado sérico selectivo y de los líquidos folicular, peritoneal y uterino.

La secreción tubaria está modulada por estímulo hormonal, aumentando bajo la influencia de estradiol y disminuyendo bajo la influencia de progesterona. Siendo mayor en la región ampular. Esta secreción contiene potasio, bicarbonato, sodio, calcio, magnesio, cloro, glucosa, aminoácidos selectivos como la taurina para la capacitación espermática y glicoproteínas.

Actividad ciliar: las células ciliadas constituyen el segundo grupo de células de la tuba, las que exhiben numerosos cilios en el ápex, en mayor proporción en el ampulla, las cuales son indispensables para el transporte de los gametos (2,3).

ETIOPATOGENIA.

En la etiopatogenia es necesario diferenciar cuatro entidades anatomo-clínicas bien definidas:

1. La obstrucción tubaria: es la alteración de la serosa peritoneal sin participación del epitelio.
2. Oclusión tubaria: alteración intracanalicular de la salpinge.
3. Bloqueo tuboperitoneal: alteración anatómica entre el ovario y la fimbria.
4. Interrupción tubaria quirúrgica: técnicas empleadas para planificación familiar .

DIAGNOSTICO

El diagnóstico del factor tuboperitoneal se realiza mediante datos clínicos relacionados con los factores de riesgo, estudios de laboratorio como cultivos vaginales, de gabinete como la histerosalpingografía y la histerosonografía y transoperatorios con la laparoscopia diagnóstica.

TRATAMIENTO.

De las alteraciones del factor tuboperitoneal, solo la Enfermedad Pélvica Inflamatoria, en su variedad leve se puede resolver con tratamiento medico las demás requerirán de tratamiento quirúrgico para incrementar las posibilidades de embarazo.(1).

La microcirugía juega en ginecología un papel cada vez mayor, especialmente en la trompa ,para el tratamiento quirúrgico de la esterilidad de causa tubárica por dos motivos fundamentales: por un lado minimiza el traumatismo quirúrgico y por otro, el aumento de las de las esterilizaciones por planificación familiar lo que ha motivado el aumento en el numero de pacientes que solicitan la repermabilización de las trompas.

Durante los últimos 10 años, el abordaje terapéutico de la alteración del complejo tubo-ovárico-peritoneal se ha beneficiado de múltiples avances como el desarrollo de la endoscopia ginecológica y el incremento en la probabilidad de embarazo de los programas de reproducción asistida ,especialmente FIV-TE.

Con objeto de obtener una clasificación de las operaciones tubarias a realizar, la Federación Internacional de Fecundidad y Esterilidad elaboró una clasificación realizada en Miami en 1977 y modificada en Madrid en 1980,estableció la siguiente clasificación:

- 1.Lisis de las adherencias perianexiales (salpingólisis-ovariólisis).
- 2.Lisis de adherencias extraanexiales.
- 3.Implantación tubouterina.
- 4.Anastomosis tubo-tubaria y sus variedades.
- 5.Salpingostomía.
- 6.Fimbrioplastia.
- 7.Otros tipos de operaciones tubáricas reconstructivas.
- 8.Combinación de diferentes tipos de operaciones.

En el presente estudio se analizarán sólo aquéllas que se han realizado en nuestro hospital, que nos muestran cual es la dirección que en la trompa toman hoy las técnicas operatorias microquirúrgicas(4).

JUSTIFICACION.

El factor tuboperitoneal es actualmente responsable de la esterilidad en una pareja hasta el 40% de los casos, incrementándose en poblaciones con factores de riesgo como la nuestra, ocupando aproximadamente entre el 20-50% de las pacientes que acuden a la clínica de esterilidad de las cuales el 15-20% cursan con adherencias pélvicas(1,12) la cirugía ginecológica ha demostrado ser efectiva en el tratamiento del factor tuboperitoneal al disminuir los tiempos quirúrgicos, los costos y la morbilidad asociada a la cirugía, independientemente del pronóstico y el éxito de embarazo. Así mismo es importante determinar la incidencia de la patología tubaria y el beneficio real que se ofrece con el manejo quirúrgico y normar criterios de manejo en estas pacientes.

OBJETIVOS.

GENERAL.

Analizar la frecuencia del factor peritoneal como causa de esterilidad femenina y revisar las diferentes técnicas para el tratamiento, así como conocer el éxito de la recanalización tubaria y del logro de embarazos.

Específicos.

Determinar la etiología mas frecuente y los factores de riesgo en el factor tuboperitoneal.
Conocer el tipo de cirugía mas comúnmente realizada en el hospital.
Conocer la tasa de recurrencia y éxito de la cirugía realizada en el hospital comparada con la literatura mundial.
Establecer criterios de selección de pacientes candidatas a cirugía tubaria.

DISEÑO.

El tipo de investigación es observacional, descriptiva, abierta y transversal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRUPO DE ESTUDIO.

Se someterán a estudio a un total de 130 pacientes vistas en la consulta de esterilidad durante el periodo de marzo de 1998 a 2001.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Todas las pacientes del sexo femenino, de cualquier edad sometidas a tratamiento quirúrgico por factor tuboperitoneal en el Hospital Regional Ignacio Zaragoza.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

Pacientes que sean vistas en la consulta de esterilidad por cualquier otro factor.

RECOLECCION DE DATOS.

VARIABLES.

INDEPENDIENTES: Edad, patología agregada.

DEPENDIENTES. Cirugía por patología tubaria y experiencia en el manejo.

PATRON DE MEDICION: Alteraciones tubarias específicas.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.

Recolección del total de cirugías realizadas por factor tuboperitoneal en el Servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital Regional Ignacio Zaragoza en el periodo comprendido entre marzo de 1998 a 2001 en los registros de bioestadística y archivo clínico ,asi como el análisis de los mismos por métodos estadísticos.

VALIDACIÓN DE LOS DATOS.

Se utilizará estadística descriptiva: media, mediana, moda, desviación estándar, porcentajes y la Q de Kendall para la asociación entre las variables.

CONSIDERACIONES ETICAS.

Todos los procedimientos estarán de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio, se atendieron un total de 3250 pacientes por esterilidad en el Hospital Regional Ignacio Zaragoza, de las cuales 704 presentaron el factor tuboperitoneal alterado, lo que corresponde con el 20% de la población total.

Se atienden un promedio de 176 pacientes por año, con 3 pacientes con alteración de este factor por día, las cuales son vistas por un médico subespecialista en Biología de la Reproducción humana y médicos residentes de tercer y cuarto año de la especialidad.

Dentro de este grupo, se analizaron 130 pacientes, las cuales fueron sometidas a tratamiento quirúrgico correctivo, ya que el resto de la población con alteración de este factor no contaban con todos los estudios preoperatorios.

La edad de las pacientes varió desde los 21 años a los 43 años, con una media de 32.5 años; (moda de 32 y mediana de 34 años), con una desviación estándar de 6.6 años, el tiempo de esterilidad se encontró desde los 8 meses a 11 años, con una media de 4.5 años (moda de 3 años, mediana de 6 años) con una desviación estándar de 8.8 años. (ver figura 1 y 2. pag .14)

Se observó que la 72 pacientes (55.3%) presentaban esterilidad secundaria y 58 pacientes (44.6%) esterilidad primaria, logrando el embarazo 24 pacientes en esterilidad secundaria (54.5%) y 21 en esterilidad primaria (45.4%). Ver figura 3 y 4 pag.15).

Los factores de riesgo asociados al factor tuboperitoneal fueron: antecedentes de cirugías ginecológicas en 54 pacientes (41.5%), enfermedad pélvica inflamatoria en 20 pacientes (15.3%) endometriosis en 18 pacientes (13.8%) y patología de tipo mixto (asociada a salpingoclasia por planificación familiar) 34 pacientes (26.2%). Ver figura 5 pag .16.

El análisis estadístico mediante la Q de Kendall revela que la endometriosis y las de patología de tipo mixto (salpingoclasia +EPI o Endometriosis) tienen mayor asociación con obstrucción tubaria bilateral, con una asociación media baja (0.26 y 0.23), la enfermedad pélvica inflamatoria y las cirugías previas, una asociación baja (0.16 y 0.019).

Las cirugías ginecológicas realizadas previamente fueron: salpingoclasia en 34 (38.6%) miomectomía en 24 pacientes (27.2%), cesáreas en 20 pacientes (22.7%) y la salpingectomía en 10 pacientes (11.3%). Ver Figura 6 pag 17.

La Enfermedad Pélvica Inflamatoria se asoció con antecedentes de enfermedades de transmisión sexual, siendo las más frecuentes, Chlamydia en 10 (50%) Virus del papiloma humano en 4 (20%), G. Vaginalis, Micoplasma y Gram positivos como Streptococcus y Staphylococcus en 2 (10% cada una). Ver Figura 7. pag.18.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El análisis estadístico revela que existe una asociación media alta entre la presencia de Enfermedad pélvica con micoplasma, Chlamydia y virus del papiloma humano (0.5, 0.45 y 0.43). Siendo de asociación media con G. vaginalis y gram positivos. (0.39 y 0.28).

En cuanto a los métodos de diagnóstico, la histerosalpingografía mostró discrepancia con respecto a la laparoscopia diagnóstica para determinar el sitio de obstrucción, ya que en la HSG se detectaron 82 pacientes con Oclusión tubaria bilateral, y 48 con oclusión unilateral, confirmándose por laparoscopia solo 44, para la oclusión tubaria bilateral, con 18 pacientes con permeabilidad bilateral por cromotubación. (ver figura 8 y 9 pag.19.

Los sitios de obstrucción observados por histerosalpingografía y confirmados por laparoscopia diagnóstica, fueron más frecuentes en la porción distal en 60 pacientes (46.2%), seguida por la mixta en 39 pacientes (30%), porción proximal en 24 pacientes (18.4%) y mediosegmentaria en 7 pacientes (5.3%). Ver figura 10 pag 20.

Dentro de este mismo grupo, se encontró que de las pacientes con oclusión proximal, 14 presentaban permeabilidad tubaria (16.2%), en la oclusión distal 40 (46.5%) y mixta (incluyendo la medio-segmentaria) un total de 32 pacientes (37.2%). Ver figura 11 pag.21 y tabla 1, pag 22

Las pacientes que fueron intervenidas quirúrgicamente, se realizaron por 4 médicos adscritos del servicio de ginecología y obstetricia, un médico subespecialista en biología de la Reproducción con ayudantías de médicos residentes de tercero y cuarto año de la especialidad.

Las pacientes con obstrucción proximal se sometieron solo a cateterización con catéter de Novy, sin reportarse ninguna recanalización por otra técnica. Ver tabla 1 pag 22.

Las pacientes que presentaron obstrucción distal se sometieron a tres tipos de cirugías, presentadas en orden de frecuencia, la adherensiolisis en 41 pacientes (68.3%), neosalpingostomía en 10 (16.6%) y la fimbrioplastia en 9 (15%). Ver tabla 1 pag 22.

Las que presentaron obstrucción medio-segmentaria secundaria a OTB quirúrgica se sometieron a anastomosis terminoterminal (5.3%). Ver tabla 1 pag 22.

Las que presentaron oclusión de tipo mixto mixta (asociadas a salpingoclasia bilateral) se realizó cateterización con Catéter de Novy y adherensiolisis por alteraciones anatómicas en distintos sitios de la salpinge (30%). Ver tabla 1 pag 22.

El éxito de recanalización tubaria fue mayor en las cirugías por oclusión distal en 40 pacientes (46.5%), mediosegmentaria y mixta en 32 pacientes (37.2%) y la proximal con 14 pacientes (16.2%). Ver tabla 1. pag 22.

El total de las pacientes recanalizadas fue de 86 pacientes (63.9%). Ver figura 11 pag 21.

El éxito en lograr el embarazo se relacionó en mayor proporción con la cirugía de tipo mixta, con un total de 23 embarazos, de 39 pacientes(59%), la reanastomosis terminoterminal con 3 embarazos de 7 pacientes(57.1%),la fimbrioplastia con 5 embarazos en 9 pacientes (55.5%),la adherensiólisis en 19 de 41 pacientes((46.3%).y la neosalpingostomía con 4 embarazos de 10 pacientes (40%).No se reportó ningún embarazo en las pacientes con obstrucción proximal pura.(Ver figura 12 .pag 23

El análisis estadístico demuestra una asociación media en la cirugía de tipo mixto y la reanastomosis termino-terminal(0.45 y 0.31), baja en las cirugías como fimbrioplastia, adherensiólisis sola y la neosalpingostomía (0.28,0.12 y 0.005)con el éxito de embarazo.

El total de pacientes embarazadas fue de 55 (42.3%).

El tiempo para lograr el embarazo tuvo un rango de 10 meses a 9 años, con una media de 3 años(modas de 2 años y mediana de 4 años), con una desviación estándar de 5.7 años. La evolución del embarazo fue, de término en 21 pacientes (56.3%),aborto en 16 (29.2%) y ectópico en 8 (14.5%). figura 13 y figura 14 pag 24.

Las pacientes que no presentaron embarazo se enviaron al CMN 20 de noviembre para entrar a protocolo de FIVTE (26%),Inseminación artificial(18%)por presencia de obstrucción tubaria unilateral y tratamiento médico por proceso infeccioso recurrente(14%).Ver figura 15 . pag. 25.

Del total de pacientes con alteración del factor tuboperitoneal presentaron otros factores de esterilidad asociados, entre los más frecuentes se encontraron el cervical(38.5%) el uterino(27.8%) y el endocrino-ovárico(23%),lo que pudo influir en el éxito del embarazo.(ver figura 16 .pag.26.

CONCLUSIONES.

El factor tuboperitoneal es causa del 40% de esterilidad en la población mexicana.

Los factores de riesgo asociados a la etiología de la alteración del factor tuboperitoneal son: antecedentes de endometriosis, enfermedad pélvica inflamatoria y cirugías previas.

La literatura concuerda con la presencia de enfermedad pélvica inflamatoria y Enfermedades de transmisión sexual como la infección por Micoplasma, Chlamydia y Virus del papiloma humano.

La Histerosalpingografía es el primer estudio para evaluar la anatomía de la salpinge, la cual debe confirmarse por laparoscopia.

La cirugía tubaria tiene un éxito de 50-70% para recanalización reportada en la literatura y 66.1% para nuestro hospital disminuyendo el porcentaje de éxito de embarazo a un 40% asociado a la presencia de algún otro factor asociado.

El tipo de cirugía que se asoció con mayor número de recanalizaciones fue la adherensiolisis (46,5%), sin embargo presentó una asociación baja con el éxito de embarazo. (no se incluyeron las de tipo mixto).

La cirugía de tipo Mixto (adherensiolisis+ cateterización) y la reanastomosis termino-terminal fueron las técnicas con mayor éxito de embarazo.

La literatura mundial concuerda que el mayor éxito de embarazo corresponde a la reanastomosis termino-terminal para revertir la salpingoclasia bilateral.

Las pacientes que deberán ser sometidas a cirugía tubaria deberán cumplir con los siguientes criterios:

1. Edad menor de 35 años.
2. Corregir otros factores de esterilidad asociados en la paciente y el esposo.
3. Contar con evaluación preoperatoria con Histerosalpingografía y laparoscopia.
4. Sin cirugía reconstructiva de patología tubaria previa.
5. Contar con el consentimiento informado.
6. Pacientes con 2 hijos de la misma pareja.
7. Nuevas nupcias
8. Equipo y material adecuados.

Las contraindicaciones de la cirugía tubaria se consideran:

1. Equipo e instrumental inadecuado.
2. Adherencias intraluminales.
3. Ausencia o atrofia del endosalpinx.
4. Fibrosis y adherencias con fusión de la superficie de la serosa.
5. Adherencias extensas que cubran mas del 50 % de los ovarios.
6. Dilatación extrema de las salpinges (hidrosalpinx) según la clasificación de Hulka
7. Tuberculosis pélvica.
8. Enfermedad pélvica inflamatoria activa (grado IIB de Hulka).
9. Ausencia de oviductos, longitud de la salpinge menor de 6 cm o menos del 50% de la ampula.
10. Falla de cirugía tubaria previa.
11. Obstrucción tubaria bilateral.
12. Edad mayor de 40 años.
13. Contraindicación para el embarazo.
14. Inexperiencia del cirujano.
15. Patología agregada.

COMENTARIO

Los trabajos realizados en nuestro país, se ha encontrado que el factor tuboperitoneal se encuentra alterado en el 30% de los casos de esterilidad, aumentando su frecuencia por la presencia de factores de riesgo (12-13), que al igual que el estudio aquí presentado, se encuentran la Enfermedad pélvica inflamatoria, antecedente de cirugías previas y la endometriosis. Otros factores de riesgo mencionados en la literatura son el uso de dispositivo intrauterino, embarazo ectópico y aborto. (12)

La enfermedad pélvica inflamatoria es originada por varios microorganismos, entre los mas frecuentes se encuentran N. Gonorrhoeae en el 30-50% de los casos, C. Tracomatis en 25-45%, y Micoplasma en 13-70% de los casos (12-13-14), tal y como se demostró en el presente trabajo.

Los antecedentes quirúrgicos como la cirugía obstétrica, ginecológica o reproductiva también influyen en el factor tuboperitoneal relacionado en el presente trabajo a miomectomía, cesareas, salpingectomía y salpingoclasia bilateral.

Tras la sospecha de una alteración del complejo tubario, se procede a realizar dos estudios básicos que son la Histerosalpingografía (HSG) y la laparoscopia diagnóstica. Según la revisión bibliográfica la HSG y la laparoscopia concuerdan solo en el 65% de los casos para detectar obstrucción tubaria, correlacionándose solo el 61.7% con los hallazgos transoperatorios

Las ventajas de la HSG es que detecta alteraciones congénitas y es mas específica para detectar obstrucción tubaria proximal, siendo poco sensible para detectar alteraciones en

la porción distal, hidrosalpinx y adherencias que es la ventaja de la laparoscopia , sin embargo ésta no debe considerarse de primera instancia, ya que es mas riesgosa y costosa que la HSG.(15-16-17)

Las técnicas quirúrgicas utilizados en la obstrucción tubaria varía del sitio de localización de la misma, siendo los más frecuentes realizados para la obstrucción proximal, la cateterización transcervical, la cual se ha modificado por la faloscopia transcervical histeroscópica. En el presente trabajo , que fue un estudio retrospectivo se, relacionó con la realización solo de cateterización.(18) sin reportes de embarazo como técnica aislada.

Actualmente se emplea el uso de acetato de leuprolide a dosis de 3,75 mg mensual por un periodo de 4 meses, antes de realizar un procedimiento invasivo, para disminuir el proceso obstructivo del ostium, el cual puede estar condicionado por un estímulo estrógeno-dependiente, y se observó que esta relacionado con la presencia de adenomiosis, endometriosis, leiomioma cornual y endosalpingiosis(19,20)

Las técnicas para la obstrucción distal empleadas desde hace muchos años son la fimbrioplastia, neosalpingostomía y la adherensiólisis como el realizado en nuestro hospital, ahora con el advenimiento del láser CO2, y electrocirugía se puede realizar nuevamente la neosalpingostomía, con una tasa de embarazos de 30- 35%.(21).

Las pacientes con mal pronostico de embarazo por alteración del factor tuboperitoneal, deberán someterse a

FIVTE cuyas indicaciones son :

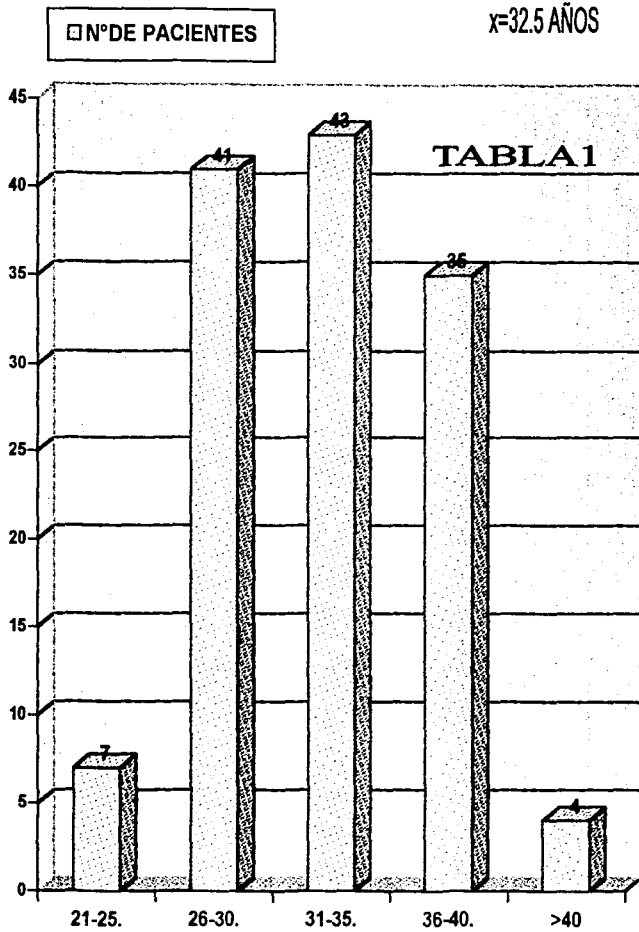
- 1) Esterilidad tras una corrección quirúrgica previa.
- 2 Presencia de 2 embarazos ectópicos después de la cirugía tiubaria.
- 3) Cuando el daño en la salpinx es mínimo , pero hay esterilidad inexplicable.(4).

Actualmente, los centros que ofrecen FIVTE tienen tasas de embarazo de 25% por lo que en ocasiones suplanta a la cirugía, sin embargo se debe tomar en cuenta que los procedimientos tienen como gran ventaja el tratar en el mismo tiempo que se realiza el diagnostico por lo que esta opción debe explotarse siempre y cuando no incremente los costos ni los riesgos para la paciente, independientemente del pronostico.

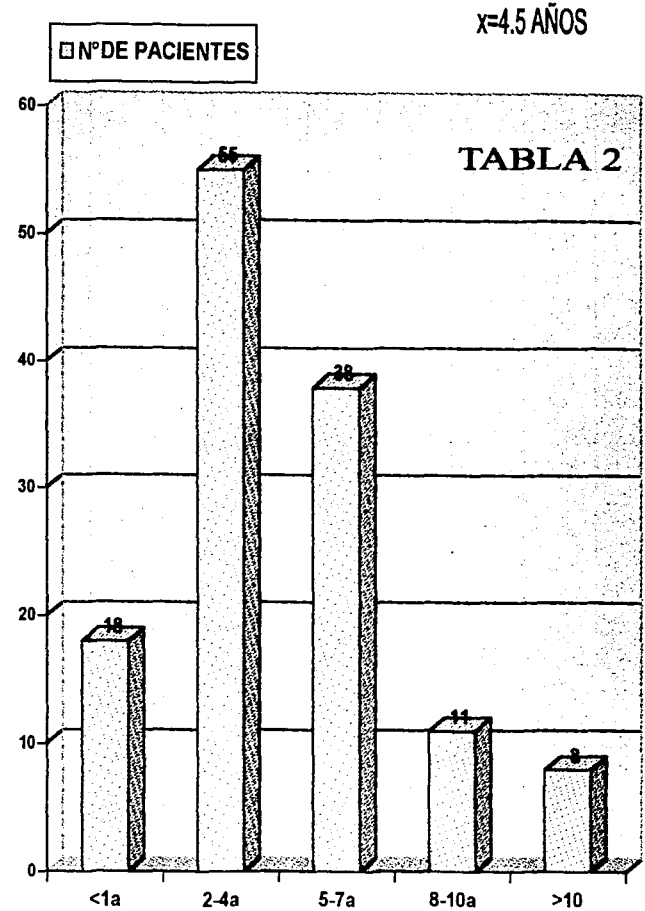
En nuestro hospital no contamos con el programa de FIVTE, por lo que las pacientes son sometidas de primera instancia a cirugía para recanalización, además es importante mencionar que el personal y el equipo de que se dispone en el Hospital para este tipo de procedimientos es insuficiente , ya que no s4e cuenta con la tecnología moderna , lo que será necesario tomar en consideración con los resultados aquí reportados.

A N E X O S

FACTOR TUBARIO
EDAD DE LAS PACIENTES



FACTOR TUBARIO
TIEMPO DE ESTERILIDAD



FUENTE: BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLINICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

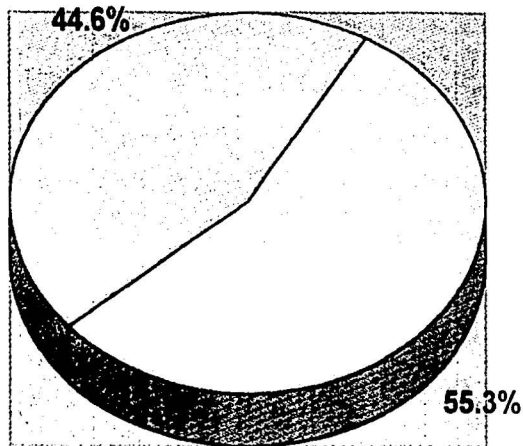


FIGURA 3

- ESTERILIDAD SECUNDARIA 72 PACIENTES
- ESTERILIDAD PRIMARIA 58 PACIENTES

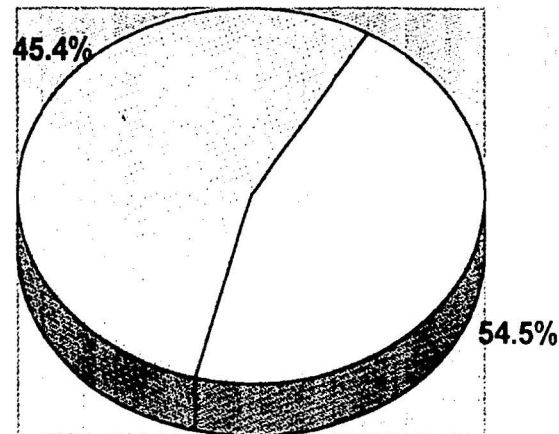


FIGURA 4

- ESTERILIDAD PRIMARIA 25
- ESTERILIDAD SECUNDARIA 30

TOTAL DE EMBARAZOS:55

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO

FACTORES DE RIESGO

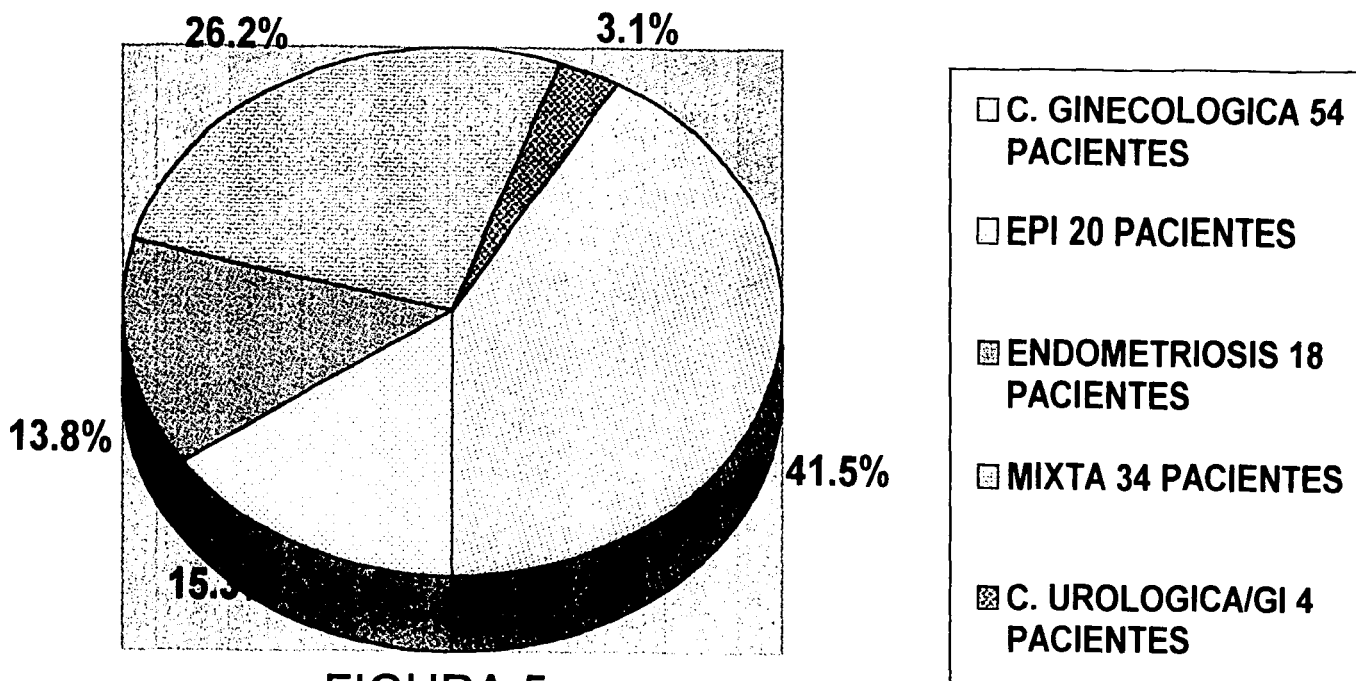


FIGURA 5

FUENTE :BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLÍNICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CIRUGIAS PREVIAS

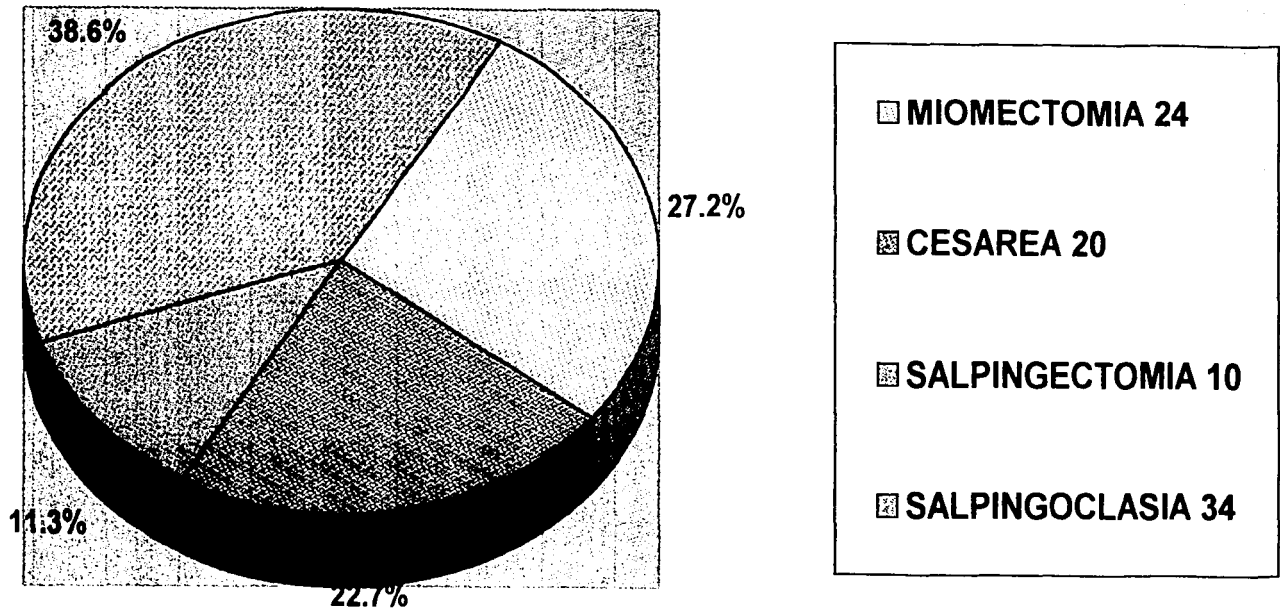


FIGURA 6

FUENTE :BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLÍNICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO

ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL ASOCIADAS A
ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA

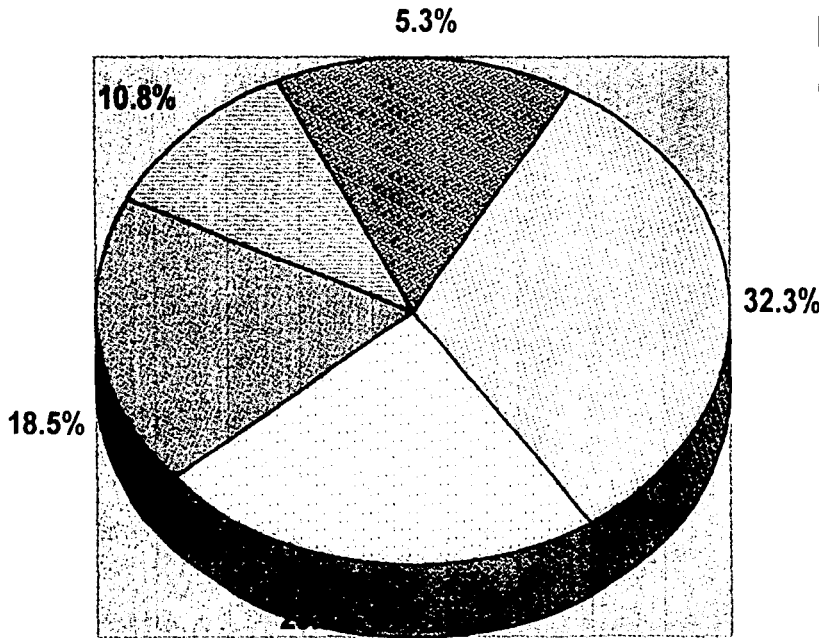


FIGURA 7

□ CHLAMYDIA	42	ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA	10
□ MYCOPLASMA	30	ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA	2
□ G. VAGINALIS	24	ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA	2
□ VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO	14	E.P. INFLAMATORIA	4
▣ GRAM+	20	ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA	2

FUENTE :BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLÍNICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO
ESTUDIOS DIAGNOSTICOS

LAPAROSCOPIA DIAGNOSTICA

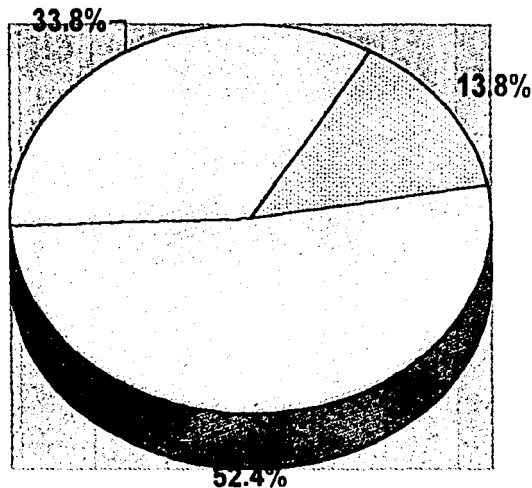


FIGURA 8

- PERMEABILIDAD BILATERAL 18
- OBSTRUCCION UNILATERAL 68
- OBSTRUCCION BILATERAL 44

FACTOR TUBARIO
ESTUDIOS DIAGNOSTICOS

HISTEROSALPINGOGRAFIA

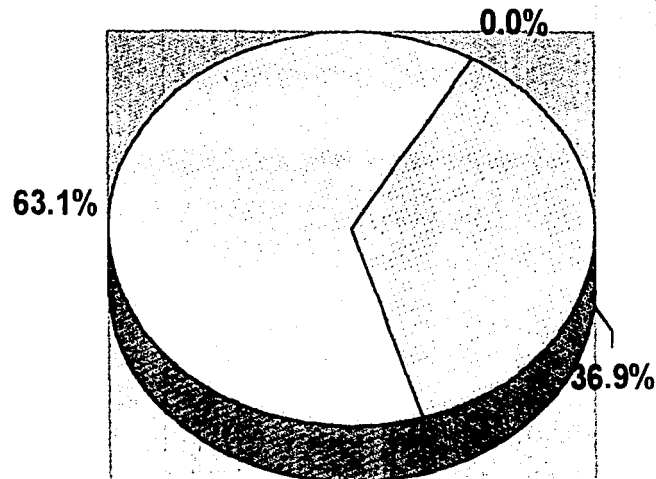


FIGURA 9

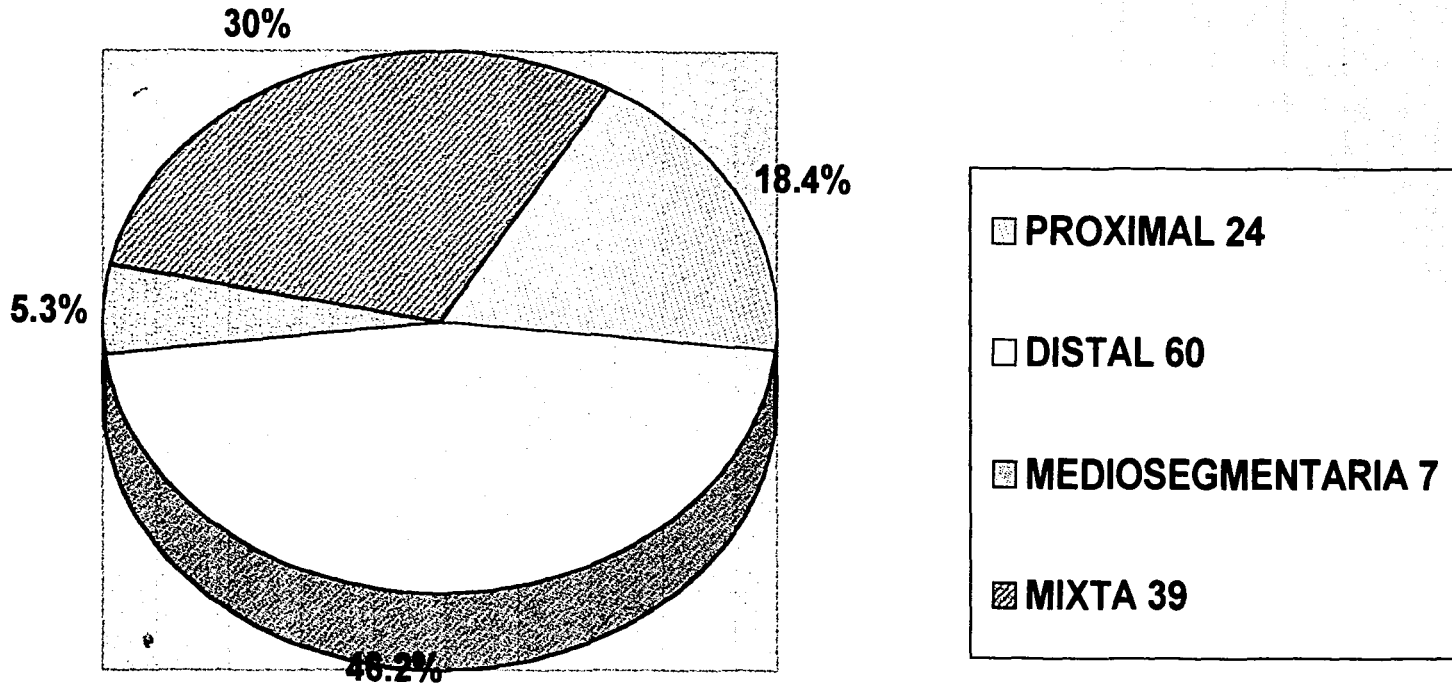
- PERMEABILIDAD BILATERAL 0
- OBSTRUCCION UNILATERAL 48
- OBSTRUCCION BILATERAL 82

FUENTE :BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLÍNICO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FACTOR TUBARIO

SITIO DE OBSTRUCCION



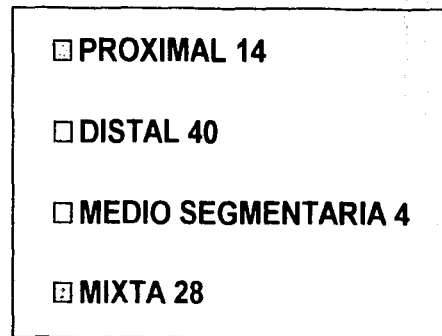
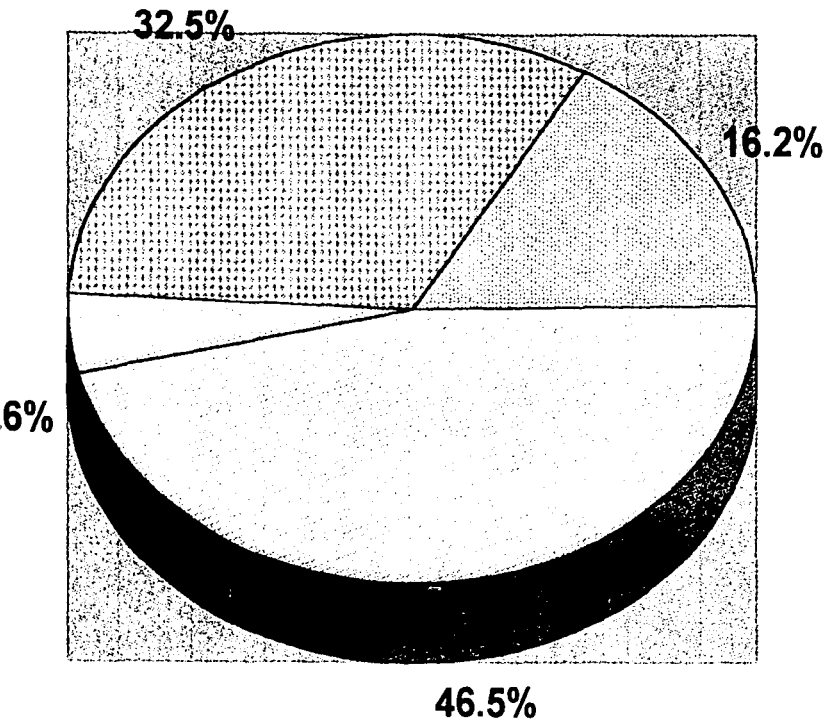
GRAFICA 8

FUENTE :BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLÍNICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO

CIRUGIA REALIZADA Y RECANALIZACION



TOTAL DE RECANALIZACIONES:86

FIGURA 11

FUENTE: BIOESTADÍSTICA Y ARCHIVO CLINICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO
CIRUGÍA REALIZADA Y EMBARAZO

CIRUGIA	P. TUBARIA	O.T.B	Nº DE PACIENTES	EIU	EE	Λ
OCCLUSION PROXIMAL			24(18.4%)	-	-	
IMPLANTACIÓN CORNUAL			-	-	-	
ANASTOMOSIS TUBOCORNUAL			-	-	-	
CATETERIZACION	14	10	24	-	-	
OCCLUSION DISTAL			60(46.2%)	-	-	
ADHERENSIOLISIS	30	11	41	10	3	6
FIMBRIOPLASTÍA	5	4	9	4	-	1
SALPINGOSTOMIA	5	5	10	3	-	1
REVERSIÓN DE ESTERILIDAD			7 (5.3%)	-	-	-
	4	3	7	3	-	1
REANASTOMOSIS MEDIOSEGMENTARIA	28	11	39 (30%)	11	5	7
MIXTA						
TOTAL			130	47 (36.1%)	8 (6.15%)	16 (12.3)

TABLA 1

FUENTE :BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLÍNICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO ÉXITO DE EMBARAZO

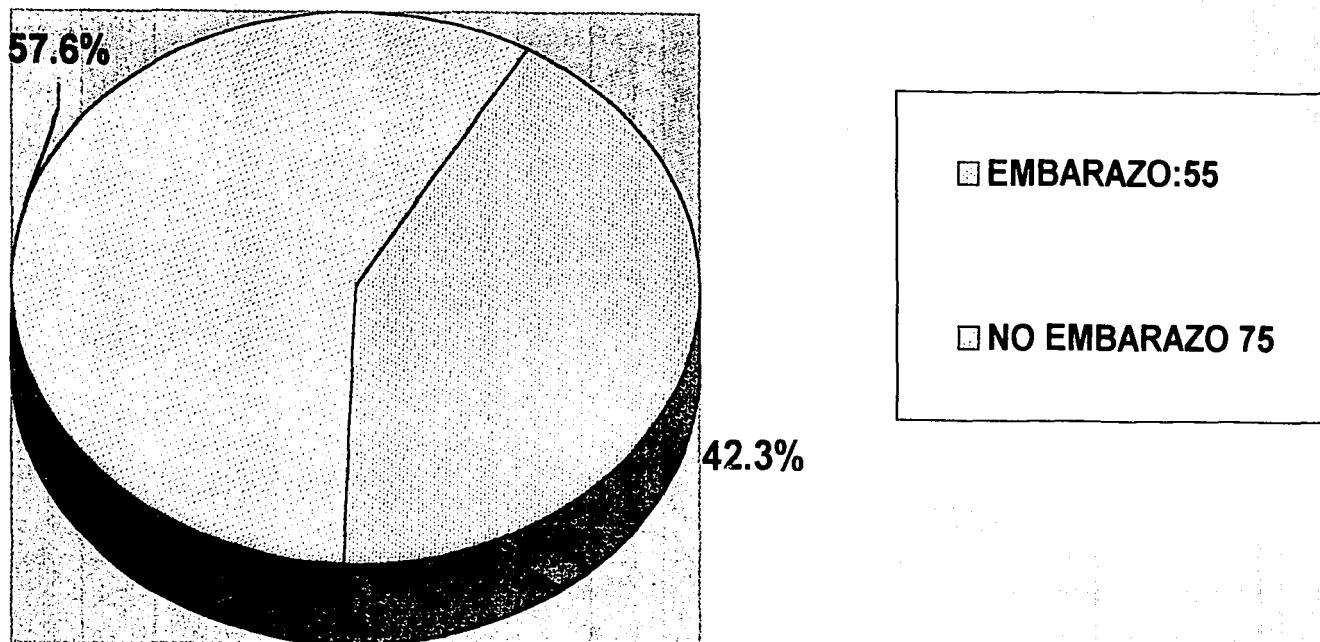


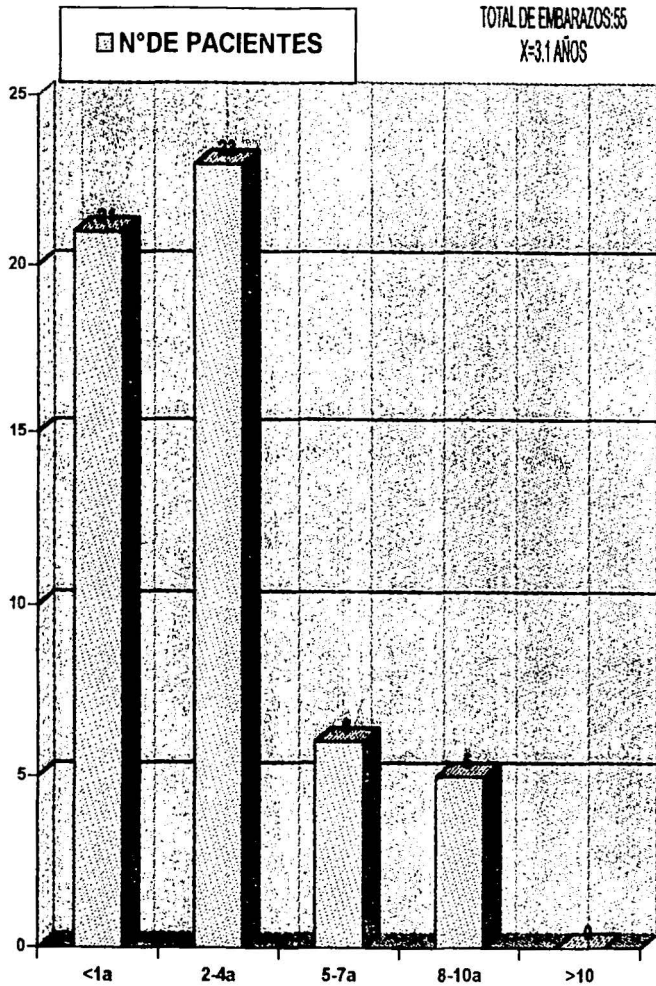
FIGURA 12

FUENTE: BIOESTADÍSTICA Y ARCHIVO CLINICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO
TIEMPO DE LOGRAR EMBARAZO

FIGURA 13



FUENTE : BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLÍNICO

EVOLUCION DE EMBARAZO

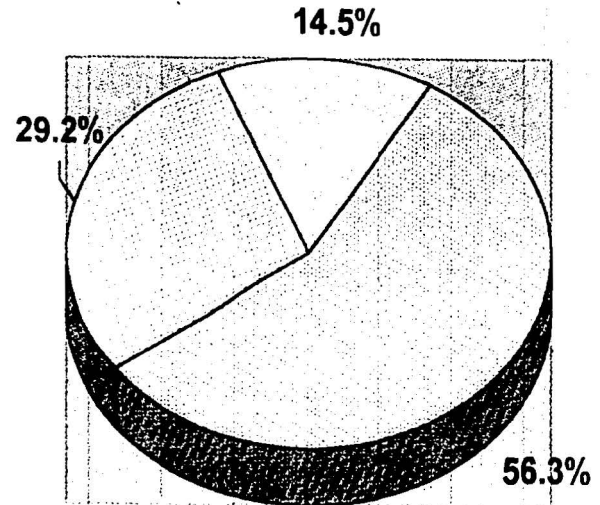
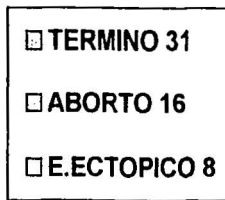


FIGURA 14



TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO TRATAMIENTO

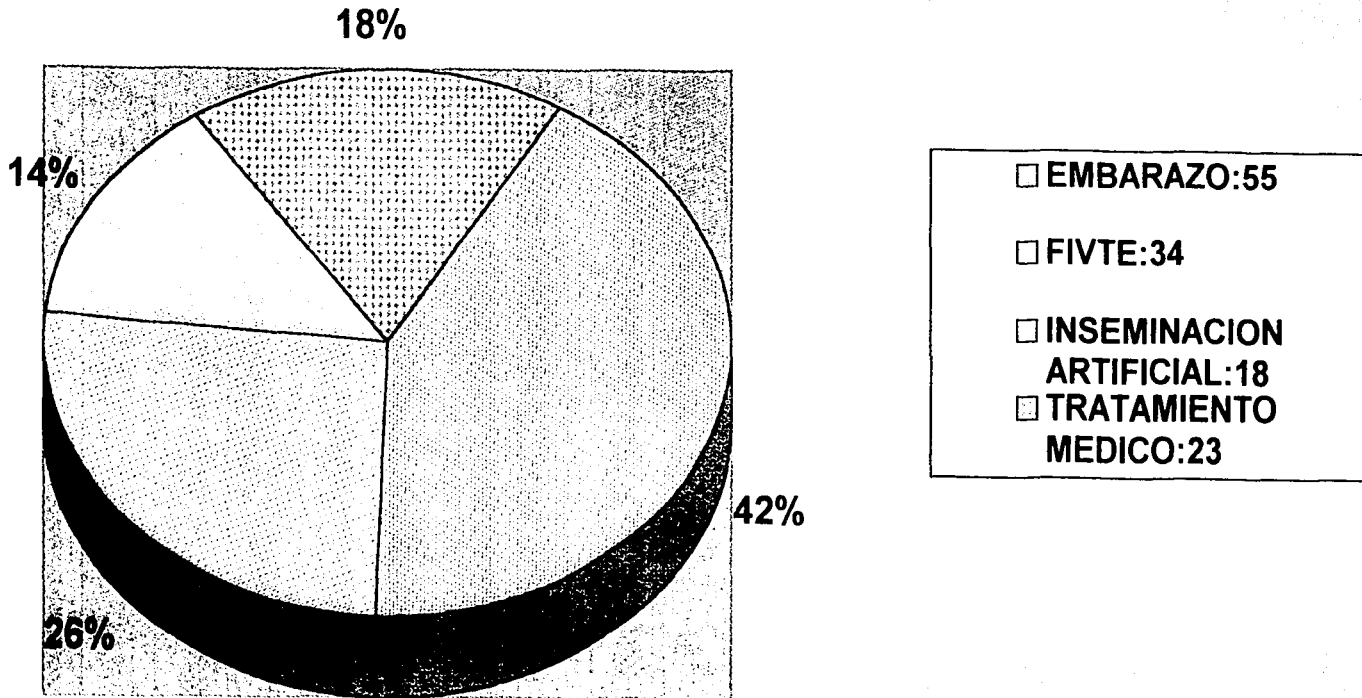


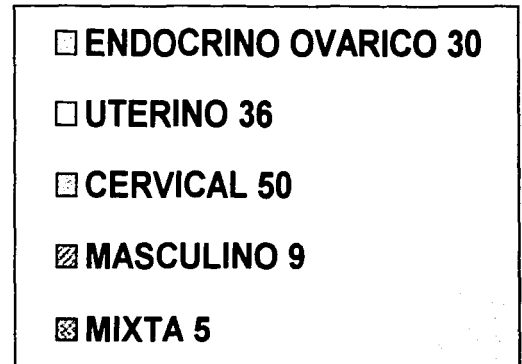
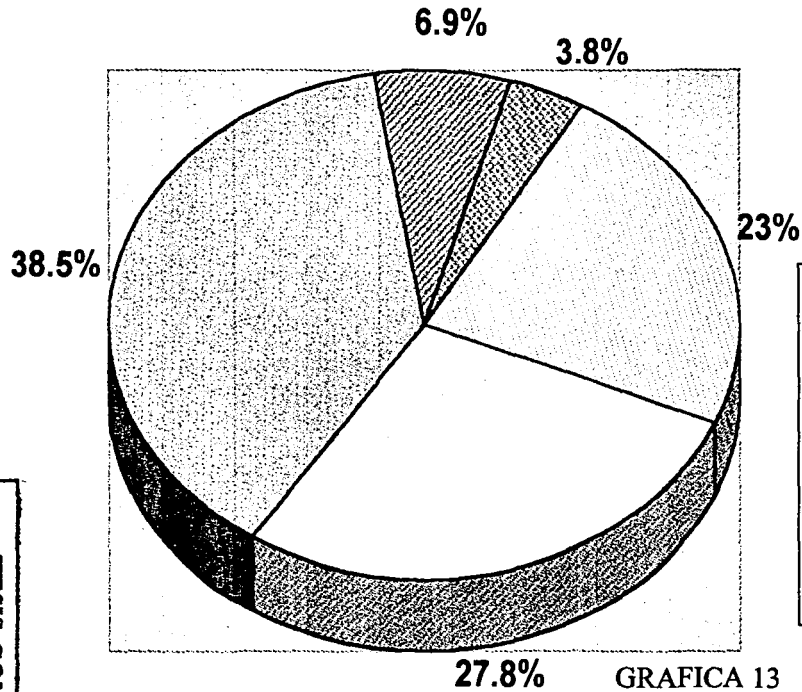
FIGURA 15

FUENTE: BIOESTADÍSTICA- ARCHIVO CLINICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTOR TUBARIO

FACTOR DE ESTERILIDAD ASOCIADO



TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

GRAFICA 13

BIBLIOGRAFÍA

1. Vazquez Benitez E. Medicina Reproductiva en México. Ed. JGH editores. México. 1999. pag 117-145.
2. Strangel John. MD. Infertility surgery. A Multimethod approach to female. Reproductive surgery. Ed . Appleton & Lange. California. 1990. pag 3-12.
3. Pérez Peña E. Infertilidad, esterilidad y endocrinología de la Reproducción. Un enfoque integral. Ed. Salvat. México. 1997. pag 211-256
4. Veasy C butram. Et al. Tratamiento quirúrgico de la Infertilidad femenina. Ed. Medicini. Barcelona. 1987. pag 289-332.
5. Técnicas microquirúrgicas en esterilidad. Clin. Obstet. Gynecol. 1980.
6. Te Linde. Reconstruction of the fallopian tube operative. Gynecology. 1985.
7. Moghissi Ks. Evans TN. Infertility. Obstetrics and gynecology 1997. pag 812-34.
8. Gomel V. Tubal reanastomosis by microsurgery. Fertil Steril 1980. 28. pag 59-65.
9. Hening Israel MD et al. Histerosalpingography, laparoscopy and hysteroscopy in infertility. J. Reproductive medicine. 1991;36. pag 573-75.
10. Silber S.I. y Cohen R. Microsurgical reversal of female sterilization. Fértil steril 1998: 33. pag 59.
11. Singhal. An analysis of factors influencing the outcome of 232 consecutive tubal microsurgery cases. B. J. Of Obstetrics and gynecology. 1991;98. pag 628-36.
12. Ginter Sotrel. Tubal reconstructive surgery. Ed. Lea & Febiger. London 1990. . pag 39-48, 267-79.
13. Paavonen J. Lm. chlamydial pelvic inflammatory disease Human Reproduction. 1996. Nov-dec. 2(6) Pag 519-29.
14. The American fertility society. The American Fertility society clasification of adnexal. Fertil Steril 1978;30. pag 661
15. Snafer MA Boyer. Psychosocial and behavioral factors asociates with risk of sexually transmitted diseases, including human inmunodeficiency virus infection, among urban high school students. J. Pediatr. 1991;119. pag 826.
16. Vasiljevic M et al. Diagnostic value of hysterosalpingography and laparoscopy in infertile women. Sip. Arch. Celok Lek-1996. may-jun (5-6). pag 135-8.
17. Ben W. J Mol. Et al. Comparison of hysterosalpingography and laparoscopy in p4edicting fertility outcome Human Reproduction. 1999. ;24:5. pag 1237-42.
18. MalinowskiA. The cost of laparoscopy in the diagnosis of female infertility. Ginecol Pol. 1998 dec;69(12). pag 1198-202
19. Surrey Eric MD. Et al. Role of GnRh Agonists in managing proximal fallopian tube obstruction. The Journal Reproductive medicine. 2000. feb;45(2). pag 126-30.
20. Ozgul Muneyyirci. Hormonal Treatment of bilateral proximal tubal obstruction. Int-J. Fertil 1999;44 (4). pag 204-8.
21. Favez JASaliman SO. Infertility surgery of the oviduct, comparison between macrosuregery and microsurgery. Fertil Steril. 1996. ;27. pag 73..

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN