

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**CIRUGIA TUBARICA COMO TRATAMIENTO
DE INFERTILIDAD**

Estudio realizado en 39 pacientes infértiles tratadas por Factor Tubárico,
Departamento de Gineco-Obstetricia, Hospital General San Juan de Dios,
enero de 1990 a diciembre de 1993.

TESIS

*Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.*

POR

VERA VIOLETA SAGASTUME MILLER

En el acto de investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, octubre de 1995

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CLINICA CIRURGICA TRATAMIENTO
DE LA ESTERILIDAD



REPUBLICA DE GUATEMALA

Ministerio de Salud Pública

Centro de Estudios Científicos

Guatemala, Guatemala

REPUBLICA DE GUATEMALA
Ministerio de Salud Pública
Centro de Estudios Científicos
Guatemala, Guatemala

1958

07 (2988)
HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN DE DIOS"
SUBDIRECCION MEDICA
DEPARTAMENTO DE DOCENCIA E INVESTIGACION

Oficio No. G-4-95

Guatemala, 11 de Septiembre de 1995.

Bachiller:
Vera Violeta Sagastume Miller
CARNET. No. 8913281
P R E S E N T E.

Estimada Br. Sagastume:

El Comité de Investigación le informa que su Informe Final ha sido autori-
zado para la divulgación de su trabajo de Tesis titulado:
" CIRUGIA TUBARICA COMO TRATAMIENTO DE INFERTILIDAD".

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,


Dr. Bernardo Coronado.
COORDINADOR DE INVESTIGACION.


Dr. César Augusto Reyes Martínez.
JEFE DEPTO. DE DOCENCIA E INVESTIGACION.





FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 13 de Septiembre de 1995.

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las
Ciencias de la Salud - Unidad de Tesis

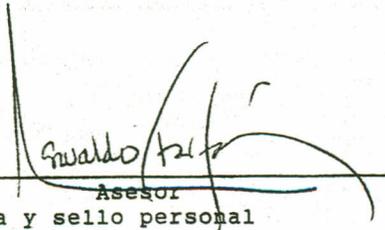
Se informa que el: Perito Contador, Vera Violeta Sagastume Miller
Título o diploma de diversificado, Nombres y ape-

llidos completos _____ Carnet No. 8913281

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

CIRUGIA TUBARICA COMO TRATAMIENTO DE INFERTILIDAD

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Asesor
Firma y sello personal

Dr. R. Oswaldo Jarfán Bermúdez
MEDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO 3051


Firma del estudiante //


Revisor
Firma y sello

Registro Personal 12554

Dr. CESAR A. REYES M.
MEDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO No. 3411

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

HACE CONSTAR QUE:

El (La) Bachiller: VERA VIOLETA SAGASTUME MILLER

Carnet Universitario No. 89-13281

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al
Título de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:

CIRUGIA TUBARICA COMO TRATAMIENTO DE INFERTILIDAD

Trabajo asesorado por: DR. R. OSWALDO FARFAN BERMUDEZ

y revisado por: DR. CESAR A. REYES M.
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,
firma y sella la presente

ORDEN DE IMPRESION:

Guatemala, 21 de septiembre de 1995

DR. EDGAR DE LEÓN BARILLAS
Por Unidad de Tesis

DR. RAUL CASTILLO RODAS
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

IMPRIMASE:

Dr. Edgar Axel Oliva González
DECANO



FORMA D

NOMBRE DEL ALUMNO

INDICE

		Página
I	Introducción.....	01
II	Definición del problema.....	02
III	Justificación.....	03
IV	Objetivos.....	04
V	Revisión bibliográfica.....	05
VI	Metodología.....	15
VII	Presentación de resultados.....	19
VIII	Análisis y discusión de resultados.....	36
IX	Conclusiones.....	39
X	Recomendaciones.....	40
XI	Resumen.....	41
XII	Antecedentes bibliográficos.....	42
XIII	Anexos.....	44

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

I.

INTRODUCCION

El tratamiento de la infertilidad por factor tubárico, ha conducido hacia un gran auge en las técnicas quirúrgicas delicadas y atraumáticas, desarrollo de instrumentos y equipo para el tratamiento de afecciones de las trompas de falopio.

Este estudio se realizó con el objetivo de conocer el número de pacientes sometidas a cirugía, la causa que originó la intervención, cuántas pacientes y a que plazo de tiempo lograron un embarazo post-cirugía y el tipo de embarazo más frecuente.

Los datos se obtuvieron a través de la boleta de recolección de datos, obteniendo la información de las historias clínicas y/o por entrevista personal.

El estudio se realizó en 39 pacientes intervenidas quirúrgicamente entre el 01 de enero de 1,990 y el 31 de diciembre de 1,993, con un intervalo de edad de 15 a 45 años. Se encontró que un 72% de ellas lograron un embarazo (28 pacientes), pero solo llegaron a término el 44% (17 casos).

Las pacientes con obstrucción tubárica distal pero con mínimas adherencias, son las que tienen el mejor pronóstico de embarazo; a este grupo se suman las pacientes con cirugía esterilizante (infertilidad secundaria). Los embarazos post-cirugía se presentaron en un tiempo no mayor de 12 meses.

La técnica quirúrgica más utilizada fué la anastomosis tubárico termino-terminal.

Dentro de los casos de embarazo, se reportaron 7 casos de Embarazo ectópico, realizandoseles salpingectomía, por lo que se disminuyó la posibilidad de un nuevo embarazo.

Por lo anterior se consideró la revisión de dichos resultados, obtenidos en el período de estudio, y las cirugías practicadas en pacientes con infertilidad primaria y secundaria por factor tubárico y que son presentados en este informe final.

II.

DEFINICION DEL PROBLEMA

En la mayoría de las clínicas de fertilidad y sobre todo en países en desarrollo con problemas socioeconómicos cada vez más notorios y donde los índices de pobreza y condiciones de vida son cada vez más deficientes, la causa más frecuentemente responsable de infertilidad, está relacionada con problemas de obstrucción tubárica como consecuencia de procesos infecciosos, quirúrgicos, o de otras causas (25).

En muchos de éstos casos, la reparación quirúrgica de la trompa para restablecer su permeabilidad es posible y es la única alternativa razonable; tomando en cuenta que otras alternativas de manejo como lo son las técnicas de inseminación artificial, requieren alta tecnología y tienen un costo elevado.

En el caso de Guatemala, no se cuenta con datos estadísticos que puedan orientar tanto a los médicos como a las pacientes, ya que los Hospitales Nacionales no cuentan con una clínica de fertilidad bien organizada; sin embargo, el IGSS cuenta con ella, en donde manejan problemas de infertilidad a sus afiliadas, con la limitante de no tratar el factor tubárico. (24)

Por eso se ha decidido investigar en las pacientes que han sido intervenidas quirúrgicamente, el tipo de obstrucción más frecuente, el tipo de procedimiento más empleado y los resultados obtenidos; en un período de cuatro años. Así como determinar si la posibilidad de quedar embarazada, después de la cirugía correctiva, es inversamente proporcional al tiempo transcurrido desde la misma.

III.

JUSTIFICACION

Estudios realizados en países en desarrollo se han encontrado índices de infertilidad de 4.5% en mujeres casadas entre los 16 y 20 años, que se eleva hasta 31.8% en mujeres casadas entre 35 y 45 años; después de los 40 años el índice se acerca al 70%. (21)

Son valiosos éstos índices en general, siendo el más frecuente el problema tubovaricoperitoneal el responsable de muchos casos de infertilidad, encontrándose patologías de dichas lesiones tubáricas tales como: Las infecciones genitales que alcanzan un 21.7%, Operaciones abdominales previas 18.9%, Endometriosis 14.8%, Secuelas de infecciones post-gestacionales 5.5%, Tumores 2.6% y anomalías congénitas 1.5%. (2,3,21)

En el departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, no cuenta con la información pertinente que oriente tanto a Médicos como a Pacientes acerca del beneficio de las diversas cirugías tubáricas realizadas, por lo que es de interés el estudio e indagación de los resultados que se han obtenido con ellas.

IV.

OBJETIVOS

GENERAL:

Determinar la efectividad de la cirugía tubárica utilizada en el tratamiento de la infertilidad.

ESPECIFICOS:

1. Identificar:

- La patología más frecuentemente implicada en la obstrucción de las trompas de falopio.
- Las complicaciones asociadas al embarazo en las pacientes que consiguieron concebir después de la cirugía correctiva de trompas.
- El tipo de cirugía de las trompas de falopio que con mayor frecuencia se practica en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios.

2. Cuantificar el porcentaje de pacientes que lograron embarazarse y el de las que lo llevaron a término después de la cirugía correctiva.

REVISION BIBLIOGRAFICA

EMBRIOLOGIA:

Se aprecian por primera vez las gónadas durante la quinta semana, momento en el cual se desarrolla un área espesa de epitelio celómico, en los embriones provistos de ovarios los conductos mesonéfricos sufren regresión y los conductos paramesonéfricos se desarrollan hasta convertirse en el conducto genital femenino. Las porciones craneales no fusionadas de los conductos paramesonéfricos se convierten en trompas uterinas y las porciones caudales fusionadas constituyen el anclaje uterovaginal. (12,16)

ANATOMIA:

Situación y medios de fijación:

Las trompas de Falopio u oviductos, conductos musculares, pares, que se extienden desde los ángulos laterales del útero a la superficie del ovario. El borde anterior o libre de los ligamentos anchos presentan las trompas de Falopio y el ligamento redondo, banda angosta que comienza en el ángulo supero-externo del útero, por debajo y por delante de las trompas. La trompa se une al ligamento ancho por un meso peritoneal llamado Mesosalpinx. Se encuentran en contacto por su superficie peritoneal con el colon iliopélvico o con las asas intestinales que descienden en la cavidad pélvica. (16)

Dirección:

De adentro hacia afuera, presentan una dirección al borde anterior y casi a nivel del polo superior se curvan hacia atrás y abajo, cruzando la parte superior de su cara interna para terminar en el borde posterior del ovario.

Dimensiones:

Su longitud es de 10 a 12 cms. Su diámetro exterior que mide aproximadamente 3 mm. en el ángulo del útero, aumenta progresivamente de dentro hacia afuera, alcanzando en su extremo externo de 7 a 8 mm.

División:

Se distinguen en las trompas cuatro partes que difieren entre sí por su situación, su dirección, su forma y sus relaciones de dentro hacia afuera: La porción intersticial, el istmo, la ampolla y el pabellón. (16)

Porción Intersticial:

Está situada en el espesor de la pared uterina. Mide 1 cm. aproximadamente. Su diámetro interior alcanza 0.5 mm. Comienza por un estrecho orificio, el ostium uterinum en el vértice del ángulo superoexterno de la cavidad uterina; atraviesa la pared del útero siguiendo un trayecto oblicuo hacia afuera y hacia arriba.

Istmo:

Sigue a la parte intersticial de la trompa. Se desprende del vértice del ángulo del útero, se extiende en línea recta hasta el polo inferior del ovario. Este segmento es casi cilíndrico y de consistencia firme. Mide de 3 a 4 cms. de longitud y de 3 a 4 cms. de diámetro.

Ampolla:

Es más voluminosa y larga. Alcanza de 7 a 8 cm. de longitud y de 7 a 8 de diámetro, es de forma aplanada y de consistencia débil.

Pabellón:

La trompa termina en un ancho embudo, el pabellón, que se ensancha bruscamente en el extremo de la ampolla. La superficie exterior o periférica del pabellón sigue a la superficie exterior de la ampolla. Es lisa y está tapizada por el peritoneo. La superficie axial es irregular, plisada y se extiende sobre la superficie interna del ovario. Presenta en su centro un orificio de 2 mm. de diámetro que le da acceso a la ampolla. Por este orificio, llamado ostium abdominal el conducto tubárico comunica libremente con la cavidad abdominal. El borde libre o circunferencia del pabellón, está irregularmente recortado en pequeñas lengüetas llamadas franjas o fimbrias, en número de diez a quince y su longitud varía entre 10 a 15 mm. entre las franjas, hay una más larga y más ancha que las otras llamada franja ovárica o tuboovárica, debido a sus conexiones con el ovario; se conoce también como franja de Richard.

Vasos y Nervios:

Las arterias de la trompa proceden del arco arterial formado en el mesosalpinx por la arteria tubárica externa, rama de la ovárica, y por la arteria tubárica interna, rama de la uterina anastomosadas entre sí.

Las venas, numerosas, siguen un trayecto semejante al de las arterias y se vacían en las venas ovárica y uterina.

Los linfáticos, de la trompa se unen a los colectores del ovario, ascendiendo con ellos a lo largo de los vasos ováricos y vaciándose en su mayor parte en los ganglios linfoaórticos.

Los nervios acompañan a las arterias, proceden del plexo intermesentérico por el plexo de la arteria ovárica y del plexo hipogástrico por el plexo de la arteria uterina.

HISTOLOGIA:

Las trompas de Falopio u oviductos son la parte del aparato reproductor femenino que recibe al huevo, proporciona el ambiente adecuado para la fecundación y lo transporta al útero.

La pared de la trompa está formada por una mucosa, una capa muscular y una cubierta serosa externa. La mucosa de la ampolla es gruesa y forma pliegues ramificados muy numerosos, en el istmo, los pliegues longitudinales son mucho más cortos y menos intensamente ramificados. El epitelio es de tipo cilíndrico simple, pero a veces en los cortes parece pseudoestratificado, está provisto de dos tipos de células:

Unas numerosas en las fimbrias y en la ampolla provista de cilios que baten hacia el útero, el otro tipo desprovisto de cilios es de tipo secretor.

La mucosa está rodeada directamente por la capa muscular que está formada por dos capas de músculo liso dispuestas en haces, la capa interna es circular o espiral mientras que la externa es longitudinal y ambas se encuentran incluidas en abundante tejido conjuntivo laxo que se extiende hasta el ligamento ancho. (6)

FISIOLOGIA:

Las trompas son el sitio de fecundación, también tienen participación en el transporte del óvulo y de espermatozoides casi simultáneamente en direcciones contrarias.

Líquido Tubárico:

Es producido por las células ciliadas y en él se encuentra suspendido el óvulo. Está compuesto de trasudado sérico y secreción específica que contiene proteínas características y propias, es regulada en forma cuantitativa y cualitativa por el balance prevaeciente de las hormonas ováricas. Los cambios cíclicos en los caracteres histológicos e histoquímicos del epitelio tubárico permiten la nutrición de los gametos antes y durante la fecundación y del embrión en la trompa.

Transporte del Huevo: El óvulo se expulsa hacia la cavidad peritoneal y entra a la trompa, los extremos fimbriados de cada una se agitan en forma continua hacia la boca abdominal, se observa una corriente líquida lenta que fluye, siendo ésto el medio por el que entra el óvulo a una y otra trompa.

Transporte de los espermatozoides:

Durante el coito humano se eyaculan 2 a 5 ml. de esperma con un recuento de 70 millones de espermatozoides por ml., depositados en la vagina. De ahí son transportados, talvez menos de 200 llegan al lugar de fertilización, es decir, a la ampolla de la trompa. El esperma alcanza el punto de fecundación a nivel de la ampolla tubárica talvez poco después (con frecuencia 5 minutos) de la eyaculación posiblemente por canales que se prolongan desde el orificio interno del cuello hasta la unión uterotubárica. (8)

INFERTILIDAD:

Es la incapacidad de embarazarse durante cierto período, por lo general un año, o el fracaso para llevar un embarazo hasta el término en repetidas ocasiones.

Infertilidad Primaria: Es un término utilizado para designar a las parejas que nunca han concebido.

Infertilidad Secundaria: Indica que ha habido cuando menos en alguno de sus integrantes concepción. (3,5)

CONDICIONES PATOLOGICAS DE LAS TROMPAS:

A. Enfermedades Inflamatorias Pélvicas:

La enfermedad involucra la pelvis, suele ser secundaria a difusión ascendente de diversas bacterias introducidas en las vías genitales bajas, aunque en su forma incipiente la sintomatología es notablemente mínima. El curso de la enfermedad depende de la cepa y virulencia del germen. Las trompas parecen ser las que reciben el mayor impacto del proceso infeccioso, pero hay una tendencia a la extensión a los ovarios y al peritoneo. (2,3,23)

B. Salpingitis:

Puede ser una secuela casi inmediata de una infección aguda adquirida de las vías genitales bajas, o presentarse mucho después si la inflamación no se resuelve rápidamente, puede hacerse sub-aguda. Este tipo de invasión causa posteriormente problemas de la reproducción, porque es muy frecuente que haya distensión y obstrucción de la trompa. El riesgo de un embarazo ectópico se incrementa siete veces después de un episodio de salpingitis aguda. (2,3,23)

C. Endometriosis:

Es otro proceso que afecta los anexos del útero, en los que se encuentra tejido aberrante parecido al endometrio. Suele tratarse al haber dolor o infertilidad ya que aparece mayormente en la edad juvenil. El tratamiento varía según la edad de la enferma, hallazgos locales, síntomas, localización y extensión de los focos, tomando muy en cuenta los deseos de la enferma de conservar la fertilidad, o por lo menos la menstruación. Los resultados de las operaciones consevadoras y mantenedoras son excelentes para la fertilidad con un 50% a 30% de un embarazo normal. (2,3,23)

D. Adherencias post-cirugía: (Apendicectomías)

El trauma a la serosa, la sangre residual y el secado prolongado son los factores predisponentes a dicha formación. La apendisectomía y la ruptura de la apéndice es un antecedente importante en obstrucción tubárica por formación de adherencias. Se reportan un 15% de pacientes que presentaron este factor previo al embarazo ectópico. (2,3,23)

E. Tumores de las Trompas de Falopio:

El tumor primario más importante de la trompa es el carcinoma pero resulta que es ordinariamente raro. La frecuencia en series de hospitales es aproximadamente 0.1% a 1% de todos los procesos malignos genitales. La enfermedad se presenta por lo general en la fase media de la vida, pero también puede hacerlo en mujeres ancianas. Se ha sugerido que el factor predisponente es la inflamación crónica de la trompa. El coriocarcinoma primario se observa después de un embarazo tubárico. (2,3,23)

F. Embarazo Ectópico Tubárico:

Se llama embarazo ectópico aquel en el cual la implantación del huevo fecundado tiene lugar en un tejido distinto de la mucosa que recubre la cavidad uterina. El tipo más común es el que tiene lugar en la trompa. Esta última interviene en el transporte normal del huevo fecundado al útero, pero en ciertas condiciones el óvulo puede implantarse en la pared tubárica. Esta pared no se encuentra adaptada para una nidación satisfactoria ni para el desarrollo ulterior del embarazo, de aquí que en las gestaciones, con raras excepciones el embrión sucumbe en fase muy temprana.

Una de las causas del embarazo tubárico son los factores que retardan o impiden el paso del huevo fecundado hacia la cavidad uterina. La obstrucción parcial de la trompa a consecuencia de una enfermedad inflamatoria pélvica como causa de esterilidad, ha aumentado en las últimas décadas y se afirma que después de un episodio de salpingitis, el embarazo ectópico puede ser siete veces más frecuente y en la enfermedad inflamatoria pélvica se presenta en un 61%. (15,20)

Las anomalías tubáricas congénitas, especialmente los divertículos y los orificios accesorios, pueden hallarse involucrados también en el proceso al igual que la oclusión por adherencias o tumores situados fuera de la trompa. En ocasiones se observa una situación especial después de la ligadura de las trompas.

La frecuencia de embarazo ectópico ha ido aumentando. En un reporte de 300 embarazos, uno de estos es ectópico. en Jamaica se anotan cifras de 11.6%, es decir, un ectópico por 28 nacidos vivos. En general oscila entre un 0.3% y 2.2%.

Hay una amplia documentación que dice que del 10 al 20% de mujeres con previo embarazo ectópico recurren a otro embarazo extrauterino. En Venezuela se menciona una recidiva del 3 al 15%, causando esterilidad en un 60%. (14,22)

EVALUACION DE LA PACIENTE CANDIDATA PARA CIRUGIA TUBARICA

La valoración de la paciente que se someterá a cirugía es muy importante para fijar el pronóstico. Esto se realizará a través de una historia clínica completa y exploración física cuidadosa. En la historia clínica se debe insistir sobre antecedentes de infecciones genitales, enfermedades pélvicas inflamatorias, antecedentes quirúrgicos abdominales de anticoncepción y/o dispositivos intrauterinos o esterilización previa, en estos casos es importante el tipo de técnica quirúrgica que se utilizó.

Así mismo la pareja debe contar con otros estudios básicos de infertilidad actualizados, ya que el factor tubárico se puede unir a otras patologías de difícil resolución.

En todas las pacientes se debe efectuar una histerosalpingografía y una laparoscopia antes de la cirugía.

Es importante señalar que en las pacientes que desean recanalización tubárica por esterilización quirúrgica, el período entre la misma y la cirugía reconstructiva debe ser menor de 5 años, ya que después se disminuye la posibilidad de éxito.

Y no por ser menos importante debemos analizar una serie de factores socioemocionales que rodean el deseo de embarazo como lo son estabilidad de la pareja, actividades culturales, etc., que son básicos si se quiere hablar de un real éxito en esta patología. (4,18)

AYUDAS DIAGNOSTICAS DEL FACTOR TUBARICO EN INFERTILIDAD

Varios son los procedimientos por medio de los cuales es posible evaluar el factor tubárico, como lo son: El histerosalpingograma, la laparoscopia y la prueba de Rubin. El concepto básico de estas técnicas es en esencia la detección de sustancias que son transportadas a través de la salpinge hacia la cavidad abdominal. (10)

HISTEROSALPINGOGRAMA

Es un estudio radiológico de utilidad para mostrar patología intracavitaria y salpingeana. No sólo el derrame peritoneal es importante, sino que la diseminación libre de la sustancia por toda la pelvis sugiere la ausencia de adherencias peritubarias. Permite la visualización de la cavidad uterina, la configuración interna del cérvix y las salpinges; a través de ella es posible mostrar anomalías cervicales y uterinas, miomas submucosos, pólipos, adenomiosis, sinequias uterinas y defectos tubarios. (9,19,23)

En nuestro medio ocupa un lugar preponderante en la evaluación de la permeabilidad tubarica y anormalidad de la misma. Un estudio comparativo entre histerosalpingografía y laparoscopia mostró que ambas técnicas coincidieron en un 71.5%. Sin embargo, las deficiencias inherentes en la técnica o interpretación la hacen de modesta especificidad, siendo mejorada en algunos países por las técnicas de intensificación de imagen como lo es la cateterización tubárica transcervical fluoroscópicamente, siendo aplicable al manejo de la obstrucción tubárica descrito en 1,987.

El uso de esta técnica posoperatoria muestra si las trompas quedaron normales o acortadas, es decir, permeables.

LAPAROSCOPIA

La laparoscopia es un método que empezó a utilizarse desde el siglo pasado con Bozini en 1,805, siendo a mediados de este siglo cuando Jacobeus sentó las bases para su evolución, sus principales indicaciones actuales son:

1. Diagnóstico y tratamiento en esterilidad e infertilidad.
2. Diagnóstico y tratamiento en esterilidad en endometriosis.
3. Diagnóstico de malformaciones Mullerianas.
4. Previo a cualquier procedimiento de cirugía tubárica.
5. Diagnóstico y tratamiento conservador de embarazo ectópico.
6. En procedimientos de esterilización.
7. Captura ovular en reproducción asistida. (11,16,18)

Permite la visualización directa de los genitales internos aportando gran número de datos principalmente del factor tuboperitoneal, permitiendo conocer la etiología de la alteración grado y etapificación de las lesiones, plantear su tratamiento y establecer pronóstico, así como también mostrar adherencias firmes o laxas, la presencia de endometriosis, de tuberculosis genital, la permeabilidad tubárica y el aspecto de los ovarios. (9,13,16)

La endoscopia es el procedimiento menos invasivo que ha abierto nuevos horizontes en la prevención y tratamiento de la medicina reproductiva. (7,22,26)

Otras investigaciones de la estructura tubárica y su función incluyen la insuflación tubárica según el método de Rubin y la histeroscopia. (2,17)

Rubin describió su método en 1,920, el cual ha sido modificado por muchos, consiste en la introducción de gas (bioxido de carbono) por medio de una cánula colocada transcervicalmente; Rubin encontró que aquellas presiones que sobrepasan los 180 mmHg, hacían sospechar de cierta disminución de la luz de los oviductos, la cual al llegar a presiones cerca de los 200 mmHg sin haber comprobado la permeabilidad tubárica, indicaba ya sea un espasmo tubárico a nivel de los cuernos o bien una obstrucción tubárica patológica. La histeroscopia, no todavía del todo ampliamente usada, permite evaluar solamente el orificio tubárico y los primeros milímetros de la porción intramural de la trompa, es muy demostrativa y útil para la identificación del pólipó cornual a pesar de ser raro. (9,14)

CONTRAINDICACIONES PARA CIRUGIA RECONSTRUCTIVA TUBARICA

1. Tuberculosis tubárica o pélvica.
2. Cuando los oviductos están cubiertos por adherencias pélvicas extensas y densas, o cuando los órganos pélvicos están firmemente adheridos unos con otros (pelvis congelada).
3. Presencia de otras causas absolutas de infertilidad.
4. Paciente de alto riesgo quirúrgico o alto obstétrico.
5. En manos de cirujanos sin experiencia o inhábiles.
6. Algunos autores contraindican la cirugía en pacientes mayores de 37-38 años de edad, pero ésta en realidad depende del grado de lesión, así como del tipo de cirugía reconstructiva.
7. En procedimientos de emergencia, el cual no es el mejor momento para realizar una cirugía reconstructiva. (11,24)

CLASIFICACION

Una nomenclatura adoptada por la American Fertility Society, permite clasificar los procedimientos quirúrgicos de acuerdo al segmento tubárico tratado y la técnica quirúrgica utilizada. Con esto se espera recolectar datos sustanciales que permitan de manera acertada elegir cual operación dá mejor pronóstico y eliminar aquella que perjudique. (1,15,21)

1. Lisis de Adherencias

- A. Ovariolisis
 -Sección de algunas bandas
 -Resección de cápsula periovárica
 -Disección de adherencias densas periov.
- B. Salpingolisis
 -Sección de algunas bandas
 -Resección de cápsula perifibrial
 -Disección de adherencias densas peritubáricas

2. Salpingoplastias (Toda operación plástica de las trompas)

- C. Fimbrioplastias (Cirugía de la fimbria fimótica)
 -Dilatación o desaglutinación roma
 -Sección de anillo
 -Microdisección de la fimbria
- D. Salpingostomía (Creación de un nuevo ostium)
 -Terminal (extremo distal de la trompa)
 -Técnicas de manguito, raqueta, cruz, microdisección, electrodisección.
 -Medio ampular (después de reseca parte de ampula)
 -Istmica (cuando la cavidad ampular ya no existe)
- E. Implantación Tubouterina (Implantación cornual)
 -Istmica
 -Ampular
- F. Anastomosis Tubo Tubárica (Unión de dos segmentos)
 -Ampulo-ampular
 -Ampulo-itsmica
 -Istmica-issmica
 -Issmico-cornual o Intramural
- G. Otras operaciones no frecuentes o mixtas
 -Implantación de ovario (Operación de Estes)
 -Otros
 Varias reparaciones en una trompa
 Transportación de trompa
 Injerto de vaso venoso

TIPOS DE OPERACIONES

1. Salpingolisis y ovarilisis

Este procedimiento es a menudo combinado con otras operaciones por patología tubárica. En casos de obstrucción tubárica ampular puede estar bien conservado el aparato fímbrico, se halla a veces invertido y recubierto de adherencias de la serosa. Se liberan adherencias peritubáricas y periováricas, se busca la obstrucción ampular con retracción y se disecciona a este nivel la luz tubárica. Cuanto menor sea el riesgo de trauma operatorio, tanto menor será el riesgo de nuevas adherencias. (20,21)

2. Salpingostomía

Consiste en la creación de una boca o estoma en casos de obstrucción distal. El hidrosalpinx es distendido cuidadosamente con colorante a través del útero o de una cánula endocervical para identificar el punto más terminal en donde se hace la incisión de 5 mm. entre los vasos.

Usando una amplificación de 1 x 10 se continúan cortes radiados entre los vasos apoyando la fimbria en una base de vidrio, lo que facilita la maniobra. Cuando se logra que se eviertan las fimbrias se hace otro corte hacia abajo y hacia el ovario para que también se evierta la fimbria ovárica.

Usando tubos de vidrio el epitelio es delicadamente evertido. La mucosa y la fimbria ovárica es suturada a la serosa del mesosalpinx con nylon 8-0 con puntos separados. La mucosa sobrante se sutura a la serosa de la trompa de la misma manera.

Todas las adherencias mucosas en la superficie de la neotomía son divididas con diatermia. Se administra la mezcla antiadhesiva (decadron 20 mg., reomacrodex 50 ml.) y la laparoscopia se repite de 2 a 6 meses después, si la paciente no se ha embarazado. (20,21)

3. Fimbrioplastia

Es la reconstrucción de fimbrias preexistentes pero que se encuentran conglutinadas o cubiertas por la serosa tubárica.

Su diferencia con la salpingostomía generalmente se hace durante el procedimiento quirúrgico. Se recalca que en estos casos sí se encuentran fimbrias. Por esto mismo, es definida como la lisis de adherencias fimbriales o dilatación de la fimosis fimbrial, se puede utilizar una pinza fina la cual se abre en la luz tubárica provocando así la dilatación gentil de la fimbria, en ocasiones es necesario tomar 4 puntos seroserosa con prolene y nylon 8-0, lo cual mantiene evertida la fimbria, o con una incisión a través de las líneas de cicatrización con micromono electródo lo que libera la fimbria, en estos casos las suturas no son necesarias. (20,21)

4. Anastomosis

Las técnicas microquirúrgicas de las anastomosis termino-terminal son aplicables a la oclusiones de los cuernos, istmo o ampolla. Las causas de oclusión de estos segmentos tubáricos pueden ser de tipo patológico o iatrogénico. La obstrucción proximal patológica es comunmente debida a salpingitis istmica, seguida por esclerosis o procesos fibróticos, endometriosis, embarazos ectópicos insospechados, tuberculosis latente. La obstrucción medial es frecuentemente debida a endometriosis, embarazo ectópico o tuberculosis, mientras que en la obstrucción distal es más frecuente la gonorrea.

En la obstrucción iatrogénica su gravedad varía de la técnica quirúrgica realizada, usualmente es medial, pero también puede ser proximal o distal. (7)

Las técnicas quirúrgicas de anastomosis van a depender de los siguientes factores:

- El tamaño relativo de la luz de los dos segmentos.
- En la presencia de disparidad si los casos tubáricos están libres.

4.a Anastomosis Tubocornual

El tratamiento de la obstrucción a nivel del cuerno uterino ha sido tradicionalmente mediante la neoiimplantación, ya bien sea a nivel del sitio que ocupa la porción intramural de la trompa o bien en la cara posterior del útero.

4.b Neoiimplantación

Se efectúa cuando la porción cornual de la trompa está totalmente destruida. Es importante que la porción tubaria sea mayor de 4 cm. Se canaliza la porción tubaria por medio de un cateter. En la porción proximal tubaria se aplican dos riendas con nylon o prolene las cuales atravesarán la pared uterina, al efectuar tracción sobre ellas se introducirá la trompa al canal de neoiimplantación, para finalmente anudar ambos cabos de las riendas entre sí por fuera del útero. (20,21)

VI.

METODOLOGIA

Tipo de estudio:

Observacional-Descriptivo

Sujeto de Estudio:

Para la selección de los sujetos de estudio se revisó el libro de sala de operaciones ginecológicas del Hospital General San Juan de Dios, tomando como referencia los procedimientos quirúrgicos efectuados por el Médico Especialista del Servicio de Ginecología a las pacientes infértiles por factor tubárico, durante el período del 1 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993. Se revisaron solamente cuatro años, debido a que antes de 1,990 no se realizaba cirugía como tratamiento de la infertilidad; así mismo no se incluyó 1,994 porque en ese año no se realizaron operaciones de este tipo.

Tamaño de la Muestra:

Fué determinado por el número de pacientes con infertilidad sometidas a cirugía por factor tubárico en el período del 1 de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993 en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios.

Criterios de Inclusión y Exclusión:

Fueron incluidas en el trabajo aquellas pacientes con infertilidad por factor tubárico, a quienes se les practicó cirugía tubárica cuyo diagnóstico se haya realizado previo al tratamiento quirúrgico.

Se tomaron como criterios de exclusión, la pérdida total o parcial de la papelería clínica, así como también a las pacientes que además de presentar el factor tubárico como causa de infertilidad presentaron otros factores de infertilidad asociados. Otro factor de exclusión fué el hecho de que las pacientes después de ser sometidas a cirugía tubárica, abandonaron la consulta médica y/o cambiaron de domicilio.

Variabes a estudiar:

Edad: Cantidad de años que ha vivido una persona.
Edad fértil para el estudio 15-45 años.

Infertilidad:

Concepto: Incapacidad de la mujer de concebir.

Escala de medición: Primaria o secundaria.

Primaria: Mujer que nunca se ha embarazado.

Secundaria: Mujer que se ha embarazado alguna vez y que después de cierto período no ha podido concebir nuevamente.

Paridad:

Concepto: Datos del embarazo, partos y abortos anteriores.

Embarazo Ectópico:

Concepto: Toda gestación fuera del útero.

Diagnóstico:

Concepto: Identificación de una enfermedad por signos o síntomas.

Escala de medición: Nominal

Laparoscopia:

Concepto: Examen endoscópico de la cavidad peritoneal previo a una laparotomía.

Permeabilidad tubárica:

Concepto: Conducto tubárico que puede ser atravesado con líquido o gas.

Obstrucción tubárica:

Concepto: Segmento de la trompa (istmo, ampolla o fimbria) que presenta dificultad de ser atravesado por gas o líquido.

Fimbrioplastia:

Concepto: Reconstrucción plástica de la fimbria.

Escala de medición: Fimbrias.

Salpingostomía:

Concepto: Neoformación de una boca o estoma en cualquier región tubárica.

Anastomosis:

Concepto: Establecimiento de una comunicación entre dos segmentos tubáricos.

Escala de medición: Istmica o ampular.

Salpingolisis y Ovariolisis:

Concepto: Liberación de adherencias peritubáricas y periováricas.

Escala de medición: Trompas y ovarios.

Efectividad de la cirugía tubárica:

Concepto: Producir embarazo, el resultado que se esperaba.

Escala de Medición: Embarazo/No embarazo.

RECURSOS

A) Materiales

-Económicos:

Reproducción de material bibliográfico para revisión.
Gastos de elaboración de protocolo e informe final.
Impresión final de tesis.

-Físicos:

Registros Médicos del Hospital General.
Libro de operaciones ginecológicas del Departamento.
Boleta de recolección de datos (Anexo 1).

Bibliotecas:

- Facultad de Ciencias Médicas (U.S.A.C.).
- Recursos Educativos (U.S.A.C.).
- Hospital General San Juan de Dios.
- Asociación Probienestar de la Familia (APROFAM).

B) Humanos

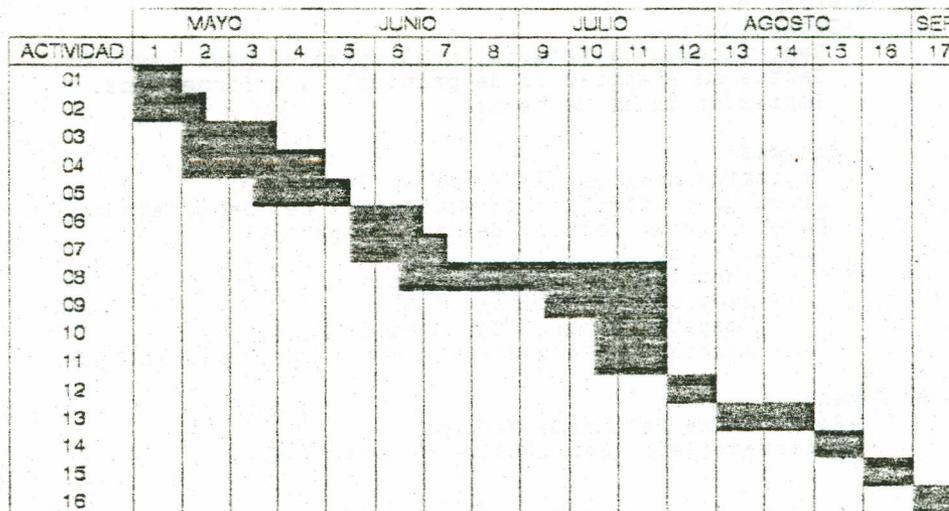
- Personal de Registros Médicos.
- Enfermera Jefe (Servicio de Ginecología).

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION, MANEJO DE RESULTADOS E INSTRUMENTOS

Se recabó la información pertinente y que llenó los objetivos de la investigación a cabalidad. Se revisó el libro de Operaciones Ginecológicas del período comprendido de 1,990 a 1,993, donde se obtuvo el número de Registro Médico para revisar las historias clínicas. Luego se llenó la boleta de recolección de datos para evaluar las variables. Posteriormente se citaron al hospital a las pacientes que no tenían información en su historia clínica después de la cirugía tubárica, por medio de telegramas que fueron enviados a cada una de las direcciones registradas en la hoja.

Los datos obtenidos en este proceso, se tabularon y posteriormente en base a los mismos se presentan gráficas y datos estadísticos que sirvieron para analizar el problema y presentar las conclusiones y recomendaciones que se creyeron pertinentes.

EJECUCION DE LA INVESTIGACION



ACTIVIDADES:

1. Selección del tema
2. Elección del Asesor y Revisor
3. Recopilación del material bibliográfico
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con Asesor y Revisor
5. Aprobación del proyecto por la Coordinación de Tesis
6. Aprobación del proyecto por el Departamento de Docencia e Investigación del Hospital General San Juan de Dios
7. Diseño de los instrumentos que se utilizaron en la investigación
8. Ejecución del trabajo de campo
9. Procesamiento de datos
10. Análisis y discusión de resultados
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen
12. Presentación del Informe Final
13. Aprobación de Informe Final por el Departamento de Docencia e Investigación del Hospital General San Juan de Dios
14. Aprobación del informe final por la Coordinación de Tesis
15. Impresión del Informe Final
16. Examen Público de Defensa de la Tesis

VII.
PRESENTACION DE RESULTADOS

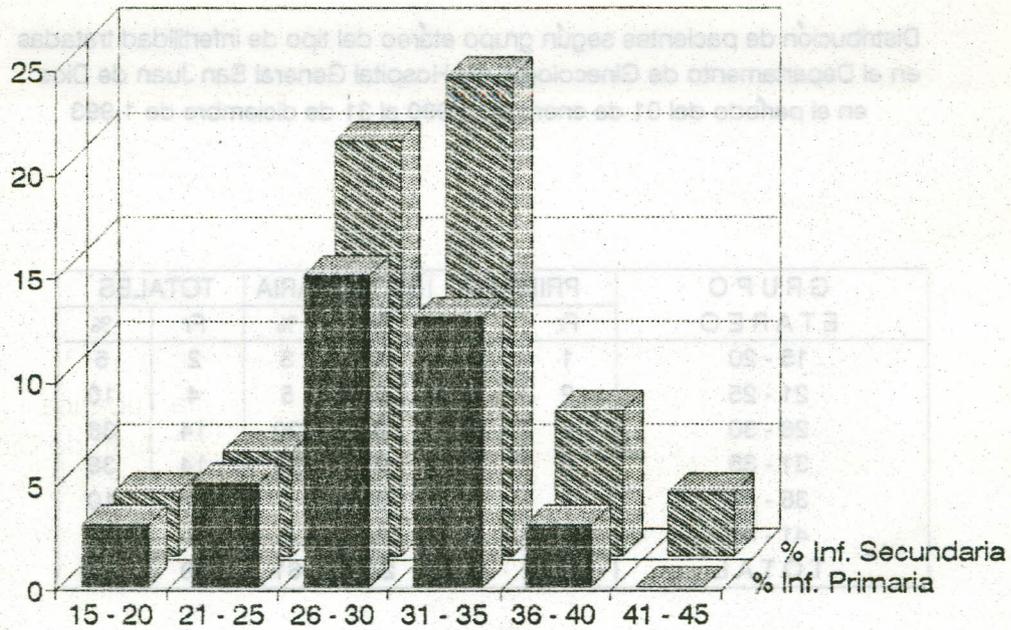
CUADRO No. 1

Distribución de pacientes según grupo etáreo del tipo de infertilidad tratadas en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios en el período del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

GRUPO ETAREO	PRIMARIA		SECUNDARIA		TOTALES	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
15 - 20	1	3	1	3	2	5
21 - 25	2	5	2	5	4	10
26 - 30	6	15	8	20	14	36
31 - 35	5	13	9	23	14	36
36 - 40	1	3	3	7	4	10
41 - 45	0	0	1	3	1	3
TOTAL	15	39	24	61	39	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Grafica No. 1
Tipo de infertilidad por grupo etareo



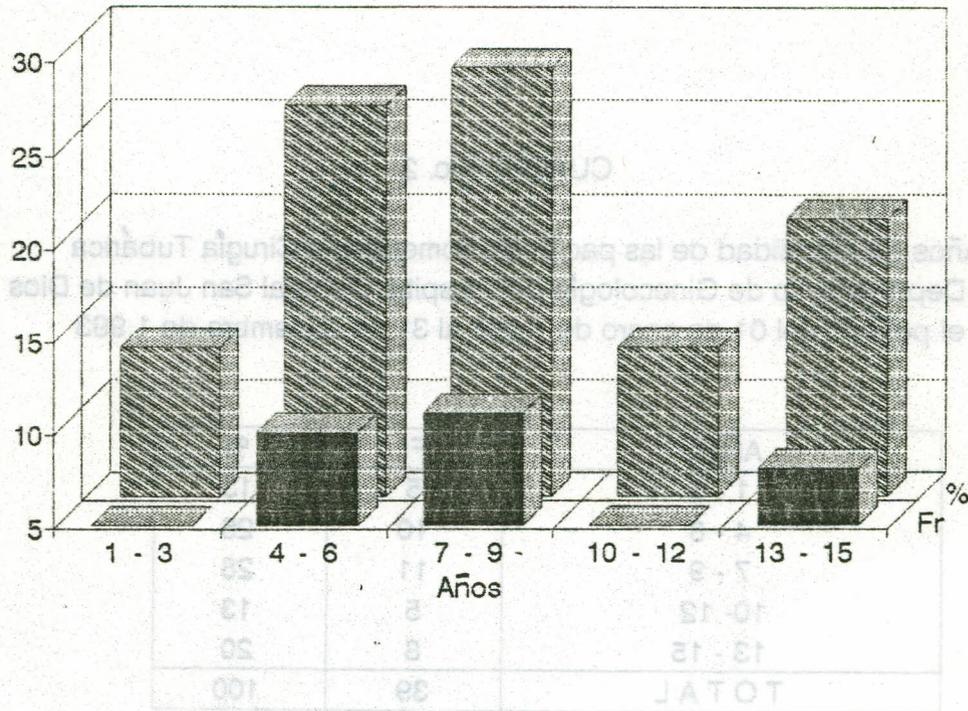
CUADRO No. 2

Años de Infertilidad de las pacientes sometidas a Cirugía Tubárica
en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios
en el período del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

AÑOS	Fr	%
1 - 3	5	13
4 - 6	10	26
7 - 9	11	28
10- 12	5	13
13 - 15	8	20
TOTAL	39	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Grafica No. 2
Años de infertilidad previos a cirugía



Fuente: Boletín de recolección de datos

CUADRO No. 3
Patologías responsables de lesión tubárica encontradas,
en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios
en el período del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

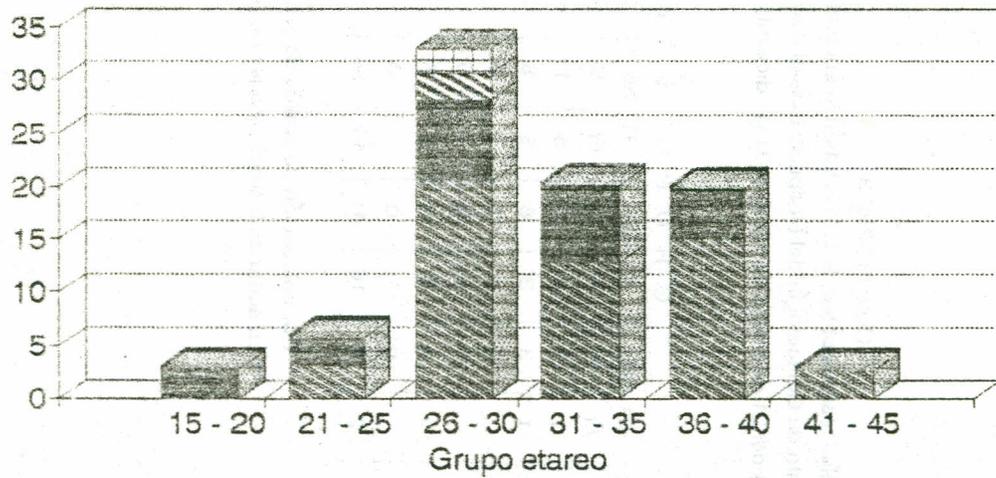
PATOLOGIA	GRUPO ETAREO														TOTAL	
	15 - 20		21 - 25		26 - 30		31 - 35		36 - 40		41 - 45		Fr	%		
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%				
Cirugía esterilizante previa (*)	-	0	1	3	8	21	5	13	6	15	1	3	21	54		
Secuelas Infecciones pelvicas	1	3	1	3	3	8	3	8	2	5	-	0	10	26		
Endometriosis	-	0	-	0	1	3	-	0	-	0	-	0	1	3		
Tumores	-	0	-	0	1	3	-	0	-	0	-	0	1	3		
Anomalias congenitas	-	0	-	0	3	8	2	5	1	3	-	0	6	15		
Tuberculosis	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0		
TOTAL	1	3	2	6	16	41	10	26	9	23	1	3	39	100		

Fuente: Boleta de recolección de datos

* Por colocación de anillos de silastic o por técnica de Pomeroy

** La suma de los porcentajes no es igual a 100% por redondeo de cifras

Grafica No. 3
Patologías responsables de lesiones



 Qx. esterilizante	 Infeccion pelvica	 Endometriosis
 Tumores	 Anomalia congenita	 Tuberculosis

Gráfica No. 4-A
Diagnóstico por Histerosalpingografía

CUADRO No. 4-A

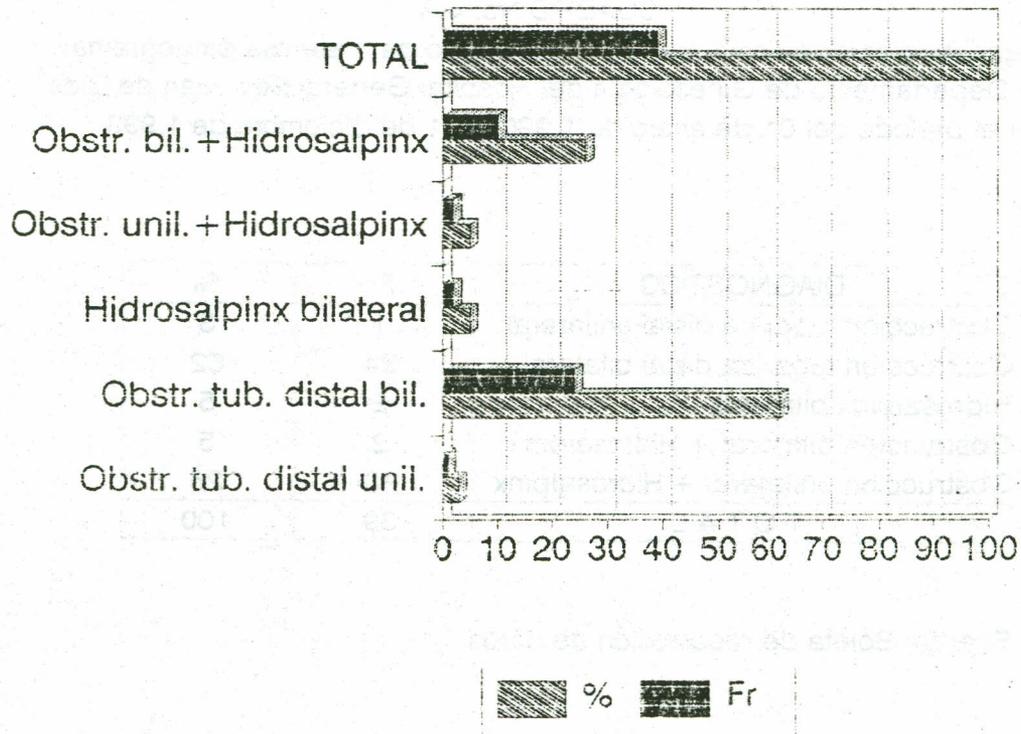
Diagnóstico preoperatorio realizado por medio de Histerosalpingograma
en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios
en el período del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

DIAGNOSTICO	Fr	%
Obstruccion tubarica distal unilateral	1	3
Obstruccion tubarica distal bilateral	24	62
Hidrosalpinx bilateral	2	5
Obstruccion bilateral + Hidrosalpinx	2	5
Obstruccion unilateral + Hidrosalpinx	10	26
TOTAL	39	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Grafica No. 4-A

Diagnostico por Laparoscopia



CUADRO No. 4-B

Diagnóstico preoperatorio realizado por medio de Laparoscopia
 en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios
 en el período del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

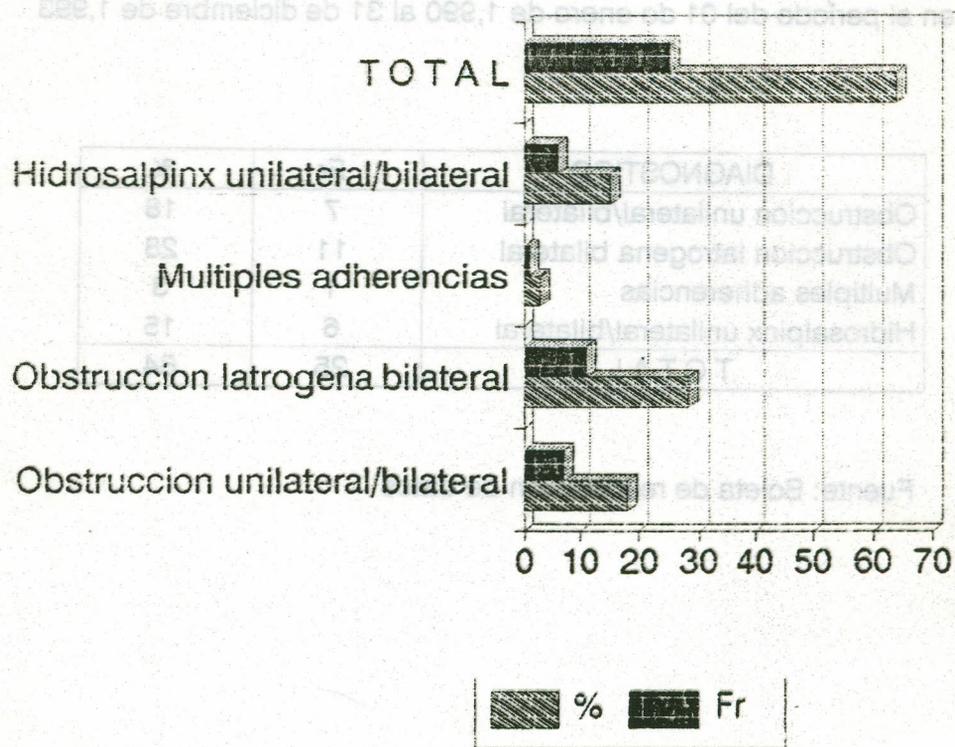
DIAGNOSTICO	Fr	%
Obstruccion unilateral/bilateral	7	18
Obstruccion latrogena bilateral	11	28
Multiples adherencias	1	3
Hidrosalpinx unilateral/bilateral	6	15
TOTAL	25	64

Fuente: Boleta de recolección de datos

Grafica No. 4-B

Diagnostico por Laparoscopia

Diagnostico preoperatorio realizado por medio de Laparoscopia en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios en la ciudad de Quito, Ecuador, del 1 de mayo al 31 de diciembre de 1983.



CUADRO No. 5

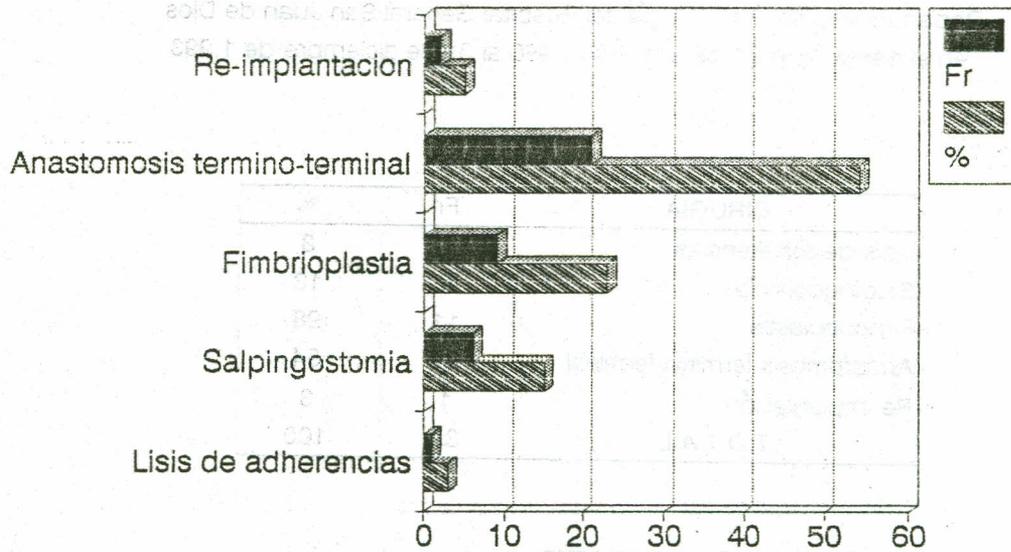
Tipo de cirugía practicada como tratamiento de infertilidad en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios en el periodo del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

CIRUGIA	Fr	%
Lisis de adherencias	1	3
Salpingoplastia	5	13
Fimbrioplastia	11	28
Anastomosis termino-terminal	21	54
Re-implantación	1	3
TOTAL	39	100

Fuente: Boleta de recoleccion de datos

Grafica No. 5

Cirugia tubarica practicada



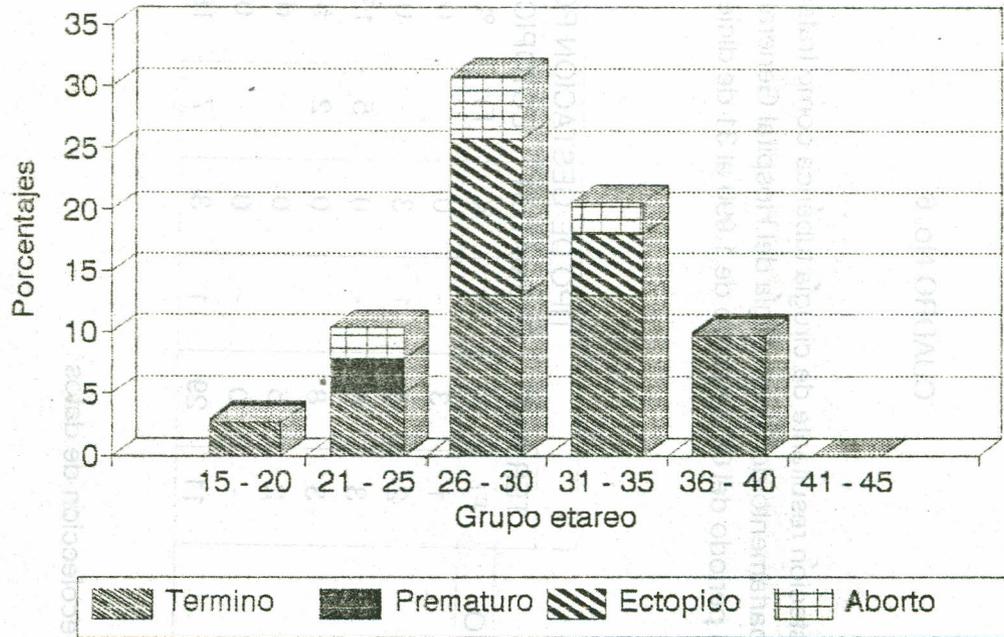
CUADRO No. 6

Tipo de gestación resultante de cirugía tubárica como tratamiento de infertilidad
en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios
en el periodo del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

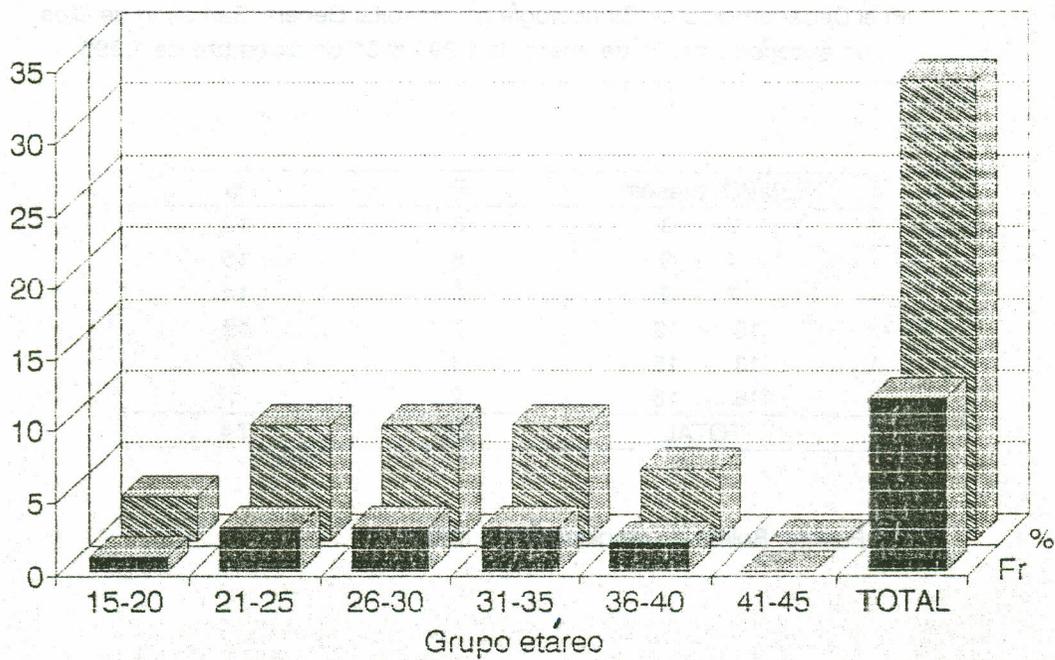
GRUPO ETARIO	TIPO DE GESTACION POST-OPERATORIA									
	TERMINO		PREMATUR		ECTOPICO		ABORTO		TOTAL	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
15 - 20	1	3	-	0	-	0	-	0	1	3
21 - 25	2	5	1	3	-	0	1	3	4	11
26 - 30	3	8	-	0	5	13	2	5	10	26
31 - 35	3	8	-	0	2	5	1	3	6	16
36 - 40	2	5	-	0	-	0	-	0	2	5
41 - 45	-	0	-	0	-	0	-	0	0	0
TOTAL	11	29	1	3	7	18	4	10	23	60

Fuente: Boleta de recoleccion de datos

Grafica No. 6
 Tipo de gestación post-cirugía



Grafica No. 6-A
Embarazos a término



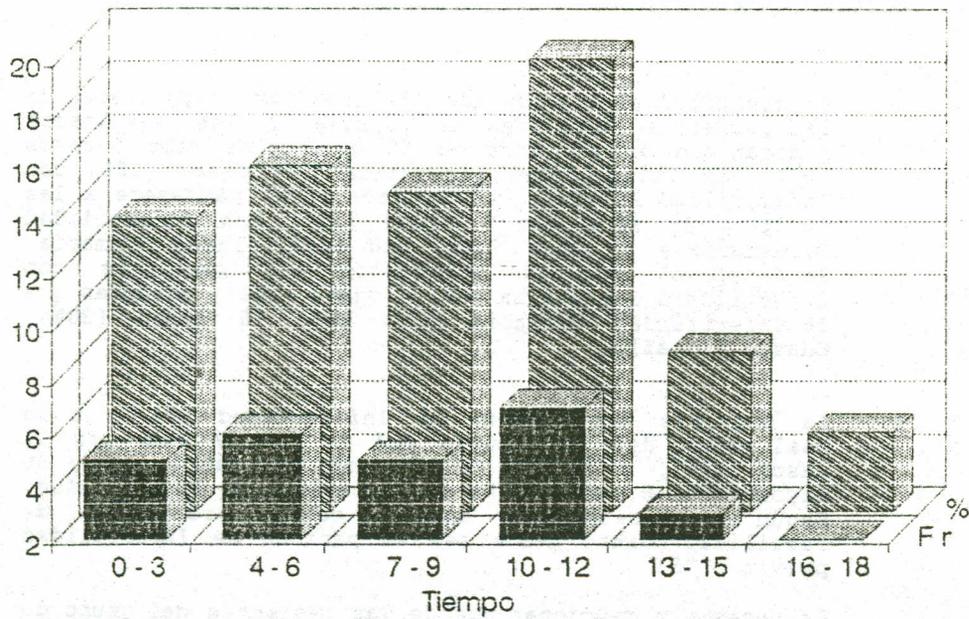
CUADRO No. 7

Tiempo transcurrido para lograr un embarazo en las pacientes sometidas a cirugía en el Departamento de Ginecología del Hospital General San Juan de Dios en el período del 01 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993

TIEMPO (meses)	Fr	%
0 - 3	5	13
4 - 6	6	15
7 - 9	5	14
10 - 12	7	19
13 - 15	3	8
16 - 18	2	5
TOTAL	28	74

Fuente: Boleta de recolección de datos

Grafica No. 7
Tiempo transcurrido para gestacion



VIII.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

El presente análisis es el resultado de la investigación realizada en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, sobre Cirugía Tubárica como tratamiento de Infertilidad en 39 pacientes, durante el período comprendido del 1 de enero de 1,990 al 31 de diciembre de 1,993.

1. Se clasificó el tipo de infertilidad por grupo etáreo de las pacientes sometidas a cirugía y los resultados indican que en el grupo de 26 a 30 años hubo 8 casos (21%) con Infertilidad Secundaria y 6 casos (15%) con Infertilidad Primaria, el segundo grupo pertenece a las de 31 a 35 años con 9 casos (23%) con Infertilidad Secundaria y 5 casos (12%) con Infertilidad Primaria. Se determinó que se sometieron más pacientes con Infertilidad Secundaria con 24 casos (62%), mientras que de Infertilidad Primaria sólo hubo 15 casos (38%). Cuadro y Gráfica 1

2. La duración del período de Infertilidad previo a la realización de la cirugía fué de 7 a 9 años con 11 casos (28%), y de 4 a 6 años con 10 casos (26%); se encontraron 8 casos (20%) en el período de 13 a 15 años. Según la literatura, existe mejor pronóstico de fertilidad cuanto menos sea el período de Infertilidad previo. (25)

Es necesario mencionar que de las pacientes del grupo de 4 a 9 años de Infertilidad, 14 casos (36%) tenían Infertilidad Secundaria y 7 casos (18%) Infertilidad Primaria.

En el grupo de 13 a 15 años hubo 4 casos (10%) de Infertilidad Primaria y 4 casos (10%) de Infertilidad Secundaria. Cuadro y Gráfica 2

3. Las patologías responsables de las lesiones tubáricas se presentaron así: Cirugía esterilizante previa (por colocación de anillos de silastic o por técnica de Pomeroy) 21 casos (54%), siendo en el grupo etareo de 26 a 40 años donde se detectó el mayor número de casos; seguido por las secuelas de infecciones pélvicas con 12 casos (30%) y las anomalías congénitas con 3 casos (8%). Es necesario hacer notar que en el grupo etáreo de 26 a 30 años se encontraron 8 casos (21%) donde se practicó cirugía esterilizante previa, a temprana edad.

Cuadro y Gráfica 3

4. El diagnóstico preoperatorio se estableció por medio de Histerosalpingograma y Laparoscopia, además se les realizó otros procedimientos diagnósticos con el fin de determinar el factor tubárico y clasificar mejor a las pacientes que fueron sometidas a cirugía tubárica (espermogramas a los cónyuges, pruebas hormonales).

Se realizó histerosalpingograma en los 39 casos (100%) de los cuales 24 casos (61%) correspondieron a obstrucción tubárica bilateral distal y, la obstrucción bilateral + hidrosalpinx con 8 casos (20%). Cuadro y Gráfica 4-A

Además se hizo el diagnóstico en 25 casos (64%) por medio de Laparoscopia con la cual se determinó que la Obstrucción Tubárica Iatrógena con 11 casos (28%) fué la más frecuente; seguido por la obstrucción uni/bilateral tubárica con 7 casos (18%). Cuadro y Gráfica 4-B

5. El tipo de cirugía que más se practicó a las pacientes del estudio fué la Anastomosis tubárica termino-terminal con 21 casos (54%) y la Fimbrioplastia con 11 casos (27%).

La anastomosis termino-terminal fué la más frecuente debido a que la patología responsable de infertilidad más común fue la cirugía esterilizante. Cuadro y Gráfica 5

6. Esta es la más valiosa del estudio, debido a que nos muestra el tipo de gestación post-cirugía tubárica. La frecuencia de gestaciones obtenida después de toda forma de intervención quirúrgica y en todo tipo de lesión se encontro así: Embarazos a término, 11 casos (29%); prematuro, 1 caso (3%); embarazo ectópico, 7 casos (18%); abortos, 4 casos (10%); no gestaron, 16 casos (41%).

De los embarazos a término, hubo 5 casos de partos eutócicos simples, 4 casos de cesáreas y 2 casos de parto distócico simple por forceps (procedimiento efectuado por sufrimiento fetal).

Se encontró un parto prematuro de 35 semanas (determinado por medio del método de Última Regla), con un peso al nacer de 4 libras 12 onzas.

Las 7 pacientes reportadas con casos de embarazo ectópico fueron sometidas a una Salpingectomia, por lo que disminuyó la probabilidad de un embarazo posterior. El grupo etéreo donde hubo mayor incidencia de los diferentes tipos de gestación fue el de 26 a 30 años con 12 casos (31%). Cuadro y Gráfica 6

El total de gestaciones intratútero es de 11 casos (29%), encontrándose las mayores frecuencias en los grupos etéreos de 26 a 30 y de 31 a 33 años con 3 casos (18%) en cada grupo.

7. La posibilidad de embarazo después de la cirugía correctiva es inversamente proporcional al tiempo transcurrido después de la misma. El tiempo del grupo de pacientes en estudio que consiguió un embarazo osciló entre los 3 y 18 meses. Se encontró que en el período de 10 a 12 meses post-cirugía, ocurrieron la mayoría de embarazos con 7 casos (19%). Cuadro y Gráfica 7

IX.

CONCLUSIONES

1. El tipo de Infertilidad más frecuentemente encontrado en la población estudiada, fué la Infertilidad Secundaria con 24 casos (61%); y el grupo etáreo más afectado fué el de 26 a 35 años.
2. Los años de infertilidad previos a la cirugía tubárica, osciló entre los 4 y 9 años con 21 casos (54%).
3. Entre las patologías responsable de lesión tubárica de las pacientes en estudio, predominó la cirugía esterilizante previa con 21 casos (54%), siendo notable que habían sido sometidas a esterilización previa a una temprana edad. La mayor frecuencia de casos ocurrió en el grupo etáreo de 26 a 40 años con 20 casos (51%).
4. La totalidad de las pacientes fué sometida a un Histerosalpingograma, examen que mostró a la Obstrucción Tubárica Distal con 24 casos (63%), como diagnóstico preoperatorio más frecuente. A 25 pacientes (64%) también se les sometió a una Laparoscopia, que dió como diagnóstico preoperatorio más frecuente la Obstrucción Intrógena Bilateral con 11 casos (28%).
5. El tipo de cirugía más practicada fué la anastomosis tubárica termino-terminal con 21 casos (54%).
6. De las 39 pacientes estudiadas se detectaron embarazos ectópicos en 7 casos (18%) y abortos en 4 casos (10%). Así mismo se encontró que entre las pacientes estudiadas solamente hubo 12 embarazos intrauterinos (31%), con 11 embarazos a término (28%) y 1 embarazo prematuro (3%).
8. Los meses transcurridos para lograr un embarazo después de la cirugía tubárica, en la mayor cantidad de casos, osciló entre los 10 a 12 meses con 7 casos (19%).

X.

RECOMENDACIONES

1. Seleccionar adecuadamente a las pacientes que se someterán a cirugía tubárica, con buenos factores de pronóstico, para optimizar la utilización de los recursos disponibles para el efecto en el Hospital General San Juan de Dios.
3. Implementar un sistema de seguimiento para la paciente, durante al menos un año posterior a la cirugía tubárica, para dar un adecuado plan educacional de como ella logrará embarazarse; pudiendo así tener un mejor control de la situación.
4. Promover el control prenatal para todas aquellas pacientes que logren un embarazo.
5. Crear un programa de apoyo psicológico para todas aquellas pacientes que no logran embarazarse, ayudando con ello a evitar problemas a la paciente y su familia.
6. Orientar a las pacientes sobre programas de adopción, como una alternativa a la cirugía, por medio de Trabajo Social de la Consulta Externa de Ginecología.
7. Realizar un control anual de las pacientes operadas, en el departamento de Ginecología con el fin de conocer que procedimientos les fueron realizados y si lograron un embarazo.

XI

RESUMEN

Las pacientes con Infertilidad Secundaria principalmente por Cirugía Esterilizante previa (21 casos), fué el grupo que más se sometió a Cirugía Tubárica Reconstructiva. Fué practicada con el nombre de Cirugía Delicada Atraumática, creando técnicas cada vez más finas para lograr gestaciones, que es lo que se determinó en este estudio.

El presente trabajo de tipo retrolectivo-descriptivo fué realizado en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, en 39 pacientes con Infertilidad por factor tubárico, que fueron sometidas a Cirugía durante el período del 01 de enero de 1,990 al 31 de Diciembre de 1,993.

La información que se utilizó para la elaboración del presente trabajo, contenida en la papelería hospitalaria, se recabó por medio de la Boleta de Recolección de Datos la cual contiene datos como: Antecedentes gineco-obstétricos, procedimientos diagnósticos, diagnóstico previo a cirugía, tratamiento y resultados de la cirugía; citándose al Hospital a todas aquellas pacientes de la cuales no se encontró información de los resultados de la cirugía.

Se determinó que la cirugía más frecuentemente utilizada fué la Anastomosis Termino-terminal para lograr la permeabilidad tubárica, seguida por la fimbrioplastia y la salpingoplastia; lográndose 16 embarazos a término, 1 prematuro, 1 paciente actualmente embarazada (8 meses de embarazo), 7 embarazos ectópicos y 4 abortos. El tiempo transcurrido para lograr embarazarse entre las pacientes objeto de estudio osciló entre los 3 y 18 meses.

XII

ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

1. A.F.S. Actas del Congreso de la American Fertility Society Miami U.S.A. 1,975
2. Benson, B. Enfermedades de las Trompas de Falopio. En su: Manejo y Tratamiento Ginecoobstétrico. 7a. ed. Barcelona Salvat, 1,985 (pp. 577-585)
3. Bronsen, I. et al. Tubal Infertility. Grower Medicen Publishing 1,989
4. Brzezinski, A. et al. Current status of endoscopic surgical management of tubal pregnancy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1,994 Mar 31 54 (1) 43-53
5. Corzo, J.E. et al. Tratamiento de la infertilidad femenina de causa tubárica con microcirugía. Rev Obstet Ginecol de Venezuela. 1,981 Jun 32(6) 391-401
6. Fawcett, D.M. Sistema Reprodutor Femenino. En su: Tratado de Histología. 11a. ed. México D.F. Interamericana 1,989 p 1026 (pp.880-884)
7. Franks, M. et al. Unintended Laparotomy associated with laparoscopic tubal sterilization. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Interamericana 1,987 157 (pp. 1102-1105)
8. Guyton, A.C. Embarazo y Lactancia. En su: Tratado de Fisiología Médica 7a. ed. México D.F., Interamericana 1,989 p1051 (pp.974-975)
9. Herrera, T. et al. Laparoscopia-Histeroscopia en el Instituto de Perinatología. Ginecología y Obstetricia de México. 1,991 Abril 60(4) 112-114
10. Jakowicki, J. Fertility after adnexal surgery. Ginekol Polish. 1,993 Dec 64(12) 607-610
11. Kadar, N. et al. Laparoscopy Surgery. Am J Obstet Ginecol 1,993 July 168 (4) 1333-1336
12. Lockhart, R.D. et al. Aparato Reprodutor Femenino. En su: Anatomía Humana. México Interamericana 1,989 p695 (pp.572-573)
13. Livsej, R.J. Radiological diagnosis and management of proximal fallopian tube obstruction. Australas Radiol. 1,994 May 38(2) 151-153
14. Mencaaglia, L. Histeroscopia Diagnóstica en la paciente infértil. Rev. Latinoamericana. 1,991 Enero 5(1) 5

15. Mitchell, D.E. et al. Fertility after ectopic pregnancy Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. 1,989; 161, 576-580
16. Moore, K.L. Sistema Urogenital. En su: Embriología Básica 2a.ed. México Interamericana 1,987 p287 (pp183-188)
17. Nezhat, C. Videolaparoscopy: A new modality for the treatment of diseases of the reproductive organs. Colposc Ginecol Laser Surg 1,992 6: 221-224
18. Oelsner, G. et al. Salpingectomy by operative laparoscopy and subsequent reproductive performance. Human Reprod. 1,994 Jan(1) 83-86
19. Rosas, J. et al. Correlación Histerosalpingográfica y laparoscópica del factor tuboperitoneal en su esterilidad Rev. Médica I.M.S.S. México 1,987 60(6) 411-413
20. Smith, F. et al. Conservative surgical management of isthmic ectopic pregnancies. 1,987; 157, 604-610
21. Soihet, S. et al. Microcirugía tubárica veinte años después. Rev. Latinoamericana. 1,992 Enero 6(1) 9-15
22. Sudik, R. Possibilities of endoscopic diagnosis and therapy in reproduction medicine. Zentralbl Gyhakol Germany 1,993 115(12) 521-529
23. Tadir, Y. et al. Operative laparoscopy: A challenge for general gynecology. Am J Obstet Gynecol 1,993 July 169 7-12
24. Toledo, M. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social 1,995
25. Watson, A.J. et al. The results of tubal surgery in the treatment of infertility in two non-specialist hospitals. Brithish Obstet Ginecol. 1,990 July 197(7) 561-568
26. Young, G.P. et al. Postoperative Hysterosalpingography. J Reproduction Med. 1,993 Dec 38(12) 924-928

1947-1948
1949-1950

1951-1952
1953-1954

1955-1956
1957-1958

1959-1960
1961-1962

1963-1964
1965-1966

1967-1968
1969-1970

1971-1972
1973-1974

1975-1976
1977-1978

1979-1980
1981-1982

1983-1984
1985-1986

1987-1988
1989-1990

1991-1992
1993-1994

1995-1996
1997-1998

1999-2000
2001-2002

XIII
ANEXOS

XIII
ANEXO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre: _____
 Edad: _____
 Dirección: _____
 Registro
 Médico: _____

Infertilidad
 Primaria: SI _____ NO _____ Secundaria: SI _____
 NO _____
 Años de Infertilidad: _____

Historia Ginecoobstetrica

Gestas: _____ Partos: _____
 Abortos: _____
 Cesáreas: _____ Embarazos
 Ectópicos: _____
 Anticoncepción Oral: SI _____ NO _____
 Anticoncepción Quirúrgica: SI _____ NO _____

Antecedentes de Importancia

Procedimientos Diagnósticos:
 Histerosalpingografía Normal: _____ Anormal: _____

Obstrucción Unilateral _____ Obstrucción Bilateral _____
 Anormalidad Uterina _____
 Espermograma SI _____ NO _____
 Laparoscopia: Efectuada _____ No efectuada _____

Diagnóstico previo a cirugía:

Tratamiento

Lisis de adherencias SI _____ NO _____
 Salpingostomía SI _____ NO _____
 Fimbrioplastia SI _____ NO _____
 Anastomosis Tubárica SI _____ NO _____
 Implantación SI _____ NO _____
 Fecha de cirugía _____

Histerosalpingografía post-cirugía SI _____ NO _____
 Hallazgos: _____

Embarazo Post-cirugía SI _____ NO _____
 Tiempo transcurrido después de la cirugía: _____
 Término: _____ Prematuro: _____ Ectópico: _____ Aborto: _____
 Caso Concluido SI _____ NO _____

BIBLIOTECA CENTRAL

San de Guatemala

ESTADO DE LOS LIBROS - 1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974

1974