



11204²
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO
CENTRO MEDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

"SIGNIFICANCIA DE LA LAPAROSCOPIA COMO PARTE
DEL PROTOCOLO DE ESTUDIO DE LA PAREJA INFERTIL"

T E S I S
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION HUMANA
P R E S E N T A :
DRA. ALMA AURORA AREVALO GONZALEZ



MEXICO, D. F.

OCTUBRE DE 2003

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**TESIS CON
FALLA DE
ORIGEN**

PAGINACION

DISCONTINUA


AUTOMÁTICAMENTE DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS DE LA
UNAM en formato electrónico e impreso el
día de mayo de 2003
AUTOR: Arévalo González
Alma Aurora
FECHA: 13 octubre 2003
REVISOR: [Signature]


DR. MAURICIO DE SILVIO LÓPEZ
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN


DR. LUCIANO FRANCISCO SAUCEDA GONZÁLEZ
PROFESOR TITULAR DE BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA


DR. IGNACIO PEDRO FLORES SÁNCHEZ
ASESOR DE TESIS Y MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE BIOLOGÍA DE
LA REPRODUCCIÓN HUMANA


DRA. ALMA AURORA ARÉVALO GONZÁLEZ
RESIDENTE DEL SEGUNDO AÑO DEL SERVICIO DE BIOLOGÍA DE LA
REPRODUCCIÓN HUMANA


FALLA DE CRÉDITO

INDICE

• <i>Resumen</i>	.....	03
• <i>Introducción</i>	.....	05
• <i>Material y Métodos</i>	.....	07
• <i>Resultados</i>	.....	08
• <i>Discusión y conclusiones</i>	.....	10
• <i>Gráficas</i>	.....	12
• <i>Bibliografía</i>	.....	21

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Resumen

Significancia de la Laparoscopia como parte del protocolo de estudio de la pareja infértil.

Dra. Alma A. Arévalo González. Médico residente. Dr. Ignacio Flores Sánchez. Médico adscrito
ISSSTE, CMN " 20 de noviembre " Biología de la Reproducción Humana.

Objetivos: Valorar la importancia de la laparoscopia ginecológica como parte del protocolo de estudio de la pareja infértil valorando su utilidad y realizando una comparación de los hallazgos encontrados por laparoscopia con la histerosalpingografía y la histeroscopia, y conociendo la confiabilidad diagnóstica de la misma.

Materiales y Métodos: Estudio observacional, transversal, prospectivo y comparativo realizado del 01 de marzo del 2002 al 01 de marzo del 2003, con pacientes a las cuales se realizó laparoscopia que se encontraban en protocolo de estudio de la pareja infértil. Se realizó comparación entre los hallazgos encontrados por laparoscopia, histeroscopia e histerosalpingografía. Con el programa EXCEL de computadora comercial se realizó análisis de confiabilidad diagnóstica valorando sensibilidad, especificidad, valores predictivos, prevalencia, exactitud rangos y frecuencias de las patologías encontradas por los tres estudios mencionados.

Resultados: Se estudiaron un total de 146 pacientes, solo 95 contaban con los tres estudios. La edad fue de 32.6 ± 4.6 años. Con una duración de 4.8 años de esterilidad. 61.6% de pacientes presentaban Esterilidad primaria, 25.3% Esterilidad secundaria y 7.5% Pérdida gestacional recurrente. De 95 pacientes comparando la HSG con la histeroscopia la sensibilidad fue de 36.8%, especificidad de 82.1% valor predictivo positivo 58% y valor predictivo negativo 75%. En 95 pacientes se compararon los hallazgos de la HSG con la laparoscopia, la sensibilidad de la HSG es del 75.5%, especificidad de 78.6%, valor predictivo positivo de 81% y valor predictivo negativo de 71%.

Conclusiones: La realización de laparoscopia a toda paciente en protocolo de estudio en base a la frecuencia de patologia encontrada, no es justificable ya que esta solo la encontramos en aproximadamente 50% de las pacientes, la realización de la HSG de primera entrada sigue siendo justificable en base a la especificidad y valor predictivo positivo que nos brinda en cuanto a patologia tubaria. La realización de la laparoscopia debe dirigirse sobretodo a aquellas paciente en las cuales existe alta sospecha de patologia tubaria o uterina en base a los hallazgos histerosalpingográficos.

Abstract:

Significance of Laparoscopy as part of protocol study of infertile couple.

Alma A. Arévalo G. M.D.*, Ignacio Flores S. M.D.**

*Second Year Resident Physician from the Department of Human Reproductive Service, CMN "20 de Noviembre", ISSSTE.

**Associate Professor from the Department of Human Reproductive Service, CMN "20 de Noviembre", ISSSTE.

Objective: To Evaluate importance of gynecologic laparoscopy as part of protocol study in infertile couples. Comparison of findings on unfertile women by three type of invasive methods (laparoscopy surgery, histerocopy and histerosapingography HSG), evaluating their diagnostic utility.

Materials and Methods: Observational, transversal, prospective and comparative study, including female patients on infertility study from march 01 2002 to march 01 2003. By making comparison of findings, using EXCEL as sheet work, we did a analysis study of diagnostic calculating prevalence, sensibility, specificity, predictives value, accuracy, ranges and frecuencies of pathology.

Results: Of 146 patients, only 95 patients have evaluation for laparoscopy surgery, histerocop and HSG. The average age was: 32.6 ± 4.6 . The average time of sterility was: 4.8 ages. The diagnostics, primary infertility in 61.6%, secondary infertility in 25.3%. There were recurrent miscarriage in 7.5% of patients. For 95 patients in comparison between HSG and histeroscopy, results of sensibility were 36.8%, specificity of 82.1%, positive predictive value of 58% and negative of 75%. For 95 patients between in comparison HSG and laparoscopy, the sensibility was: 75.5%, specificity 78.6%, positive predictive value 81% and negative 71%.

Conclusions: The gynecologic laparoscopy as part of protocol study is not justifiable in patients with HSG that suggest pathology. The reason is because the pathology diagnosed by laparoscopy is present in approximately 50% of the cases, research in this study low pathology by adherencies or endometriosis like justifiable causes. HSG as first line study is justifiable because of specificity and positive predictive value in referring to tubary pathology. The laparoscopy it must be guided to patients with suspect tubary or uterine pathology.

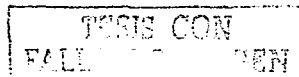
INTRODUCCIÓN:

La primera descripción de la laparoscopia de atribuye a Bozzini, que en 1805 intentó observar el interior de la uretra con un tubo simple y una vela. La histeroscopia fue el primer procedimiento endoscópico ginecológico que se intentó. En 169 Pantaleoni, de Irlanda, utilizó un cistoscopio para identificar pólipos en una paciente que refería hemorragia vaginal irregular. No fue hasta 1910 que Jacobaeus, de Suecia, introdujo un cistoscopio Nitze en la cavidad peritoneal y acuñó el término Laparoscopia. Kalk de Alemania, desarrolló la laparoscopia hasta convertirlo en un procedimiento diagnóstico y quirúrgico eficaz. Posteriormente Ruddleok introdujo una pinza con biopsia para diatermo-coagulación y comunicó 500 casos con una tasa de mortalidad de 0.2%. En 1937 Nitze destacó la laparoscopia útil en el diagnóstico diferencial de embarazo ectópico. Anderson sugirió la esterilización tubaria por diatermo-coagulación durante la peritoneoscopia. En 1940 Palmer utilizó la posición de Trendelenburg y la distensión gaseosa de la cavidad peritoneal, así como describió la cánula uterina para elevar el útero. La introducción de la "Luz fría" en 1952 por Fourestier, Glady y Valmiere y el uso de la fibra óptica por Kampany y Hopkins fueron adelantos indiscutibles para la endoscopia.

En la década de 1980 el desarrollo de la tecnología, condujo a una mayor expansión de la laparoscopia quirúrgica. La laparoscopia para la recuperación de ovocitos, permitió que muchos endocrinólogos especializados en reproducción considerasen apropiados los procedimientos quirúrgicos. Cuando la ecografía vaginal reemplazo a la laparoscopia, surgieron otras indicaciones, como la resección y electrofulguración de endometriosis, parte del protocolo de estudio para detectar factor tuboperitoneal, abordaje para la histerectomía y actualmente técnicas de uretrosuspensión. Como las técnicas laparoscópicas y muchas otras, ofrecen una hospitalización mas breve de recuperación que la laparotomía, la laparoscopia quirúrgica a ganado aceptación. Realmente existen pocas contraindicaciones absolutas de la laparoscopia como son: obstrucción intestinal, íleo, peritonitis, hemorragia intraperitoneal, hernia diafragmática y enfermedad cardiopulmonar grave (1)

La laparoscopia diagnóstica es un procedimiento, realizado como prueba final siendo parte del protocolo de estudio de la pareja infértil y puede ser previo a cualquier tratamiento o ser parte de la resolución final. La tendencia actual es realizarla posterior a una histerosalpingografía normal sin logro de la gestación o anormal (2)

La histerosalpingografía es uno de los métodos diagnósticos para valorar la permeabilidad tubaria, así como la integridad de la cavidad uterina. Se ha reportado que esta tiene una sensibilidad de 65% y una especificidad de 85%(3).



Algunos autores consideran que la histerosalpingografía es un estudio indispensable y debe ser realizado antes de la laparoscopia. Sin embargo en estudios realizados se refiere un uso limitado para detectar patología tubaria, por su baja sensibilidad y alta especificidad, siendo esta última la que la hace una prueba útil en caso de obstrucción tubaria (3,4,5,6). En mujeres sin historia previa de patología tubaria y con una histerosalpingografía normal en las cuales se realiza laparoscopia, se ha detectado la posibilidad de enfermedad tubaria clínicamente relevante o endometriosis en un porcentaje muy bajo, siendo no costeable o justificada. En el caso de existir patología tubaria por histerosalpingografía se sugiere como paso necesario la realización de laparoscopia para investigar la existencia de adherencias tubarias o endometriosis entre otras causas de infertilidad (7). Hasta el 25% de las parejas reciben tratamiento médico inadecuado sin la realización de la laparoscopia, y otros autores reportan que se pueden realizar de 3 a 6 ciclos de inseminación artificial y de no haber gestación, pasar directamente a técnicas de fertilización asistida (2,7).

Por lo tanto nuestros objetivos en este estudio son los siguientes:

1. Valorar la importancia de la laparoscopia ginecológica como parte del protocolo de estudio de la pareja infértil.
2. Conocer las patologías que se diagnostican a través de la laparoscopia y que no nos pueden ofrecer otro medio diagnóstico.
3. Conocer la sensibilidad, especificidad, valores predictivos de la histerosalpingografía, histeroscopia en comparación con la laparoscopia ginecológica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realiza un estudio observacional, transversal, prospectivo y comparativo en las pacientes del servicio de Biología de la Reproducción Humana del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE en estudio de la pareja estéril, en el período comprendido de 01 de marzo del 2002 al 01 de marzo del 2003.

Los criterios de inclusión fueron aquellas pacientes en estudio del servicio de Biología de la Reproducción Humana a las cuales se les realizó laparoscopia diagnóstica y quirúrgica complementada con histeroscopia en el período mencionado.

Se excluyeron a aquellas pacientes con alguna patología que contraindicara el procedimiento quirúrgico (cardiovascular, pulmonar, renal). Se eliminaron del estudio a las pacientes que por alguna complicación secundaria al procedimiento quirúrgico o anestésico no permitió la terminación del procedimiento y el diagnóstico adecuado.

Para el procedimiento laparoscópico se utilizó un laparoscopio marca Storz de 10mm de 0° o mayor visión, con videocámara de 3 chips y monitor así como fuente de luz. Para el procedimiento histeroscópico se utilizó un histeroscopio marca Storz diagnóstico de 5mm de 0°. En caso de requerir la realización de un procedimiento se utilizó energía monopolar, bipolar o LASER.

El procedimiento quirúrgico consistió en colocación de la paciente en posición de litotomía con asepsia y antisepsia abdominopúbica, y colocación de campos estériles, incisión a nivel infraumbilical de aproximadamente 2-3 cm con técnica abierta de Hasson o técnica cerrada con aguja de Veress, insuflación posterior con CO2 de la cavidad peritoneal con presiones entre 10-15 mmHg y posterior colocación de trocar principal de 10 mm a nivel umbilical con posterior introducción de laparoscopio y visualización de cavidad peritoneal en sentido de las manecillas del reloj, en caso necesario se realizaron 1 ó 2 puertos quirúrgicos para la introducción de pinza o tijeras o utilización de energía. Se utilizó azul de metileno para verificar la permeabilidad tubaría. Posterior a terminación de procedimiento laparoscópico se realizó procedimiento histeroscópico con histeroscopio marca Storz de 4mm utilizando como medio de distensión solución salina 0.9% con visualización de orificios cervicales interno y externo, cuerpo, fondo uterino y ostiums.

El análisis estadístico se inicia con inclusión de los datos en programa EXCEL de computadora comercial.

Se realizan frecuencia de diagnósticos y hallazgos encontrados en la laparoscopia, histeroscopia e histerosalpingografía, comparando resultados de los mismos.

Se utiliza la estadística descriptiva realizando medidas de tendencia central (media, mediana y moda), medidas de dispersión (rango y desviación estándar), gráficas de pastel y tablas de contingencia.

Se realizó también análisis de confiabilidad diagnóstica (sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS:

Durante el período estudio del 01 de marzo del 2002 al 01 de marzo del 2003 se incluyeron en el estudio 147 pacientes, de las cuales 1 se eliminó por complicaciones anestésicas durante la cirugía.

De las 146 pacientes solo 95 contaban con los tres estudios. La edad promedio fue de 32.6 ± 4.6 años (ver tabla y gráfica 1). El tiempo medio de duración de la infertilidad fue de 4.8 años.

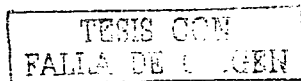
Los diagnósticos más frecuentes fueron: Esterilidad primaria en el 61.6%, Esterilidad secundaria en el 25.3% y Pérdida gestacional recurrente en el 7.5% (ver tabla y gráfica número 2).

Dentro de los hallazgos laparoscópicos encontrados, la superficie uterina se encontró normal en un 59.6%, siendo los miomas intramurales la patología más frecuente en un 19.2%, seguido por adherencias y miomas subserosos en un 9.6 y 8.2% respectivamente (tabla y gráfica 3). La cavidad peritoneal se encontró sin alteraciones en el 61%, y en el caso de encontrarse en su mayoría fueron adherencias leves en el 17.8% (tabla y gráfica 4). La presencia de endometriosis se encontró en el 45.9% de las pacientes siendo más frecuente la forma mínima en un 30.8% (tabla y gráfica 5). Las trompas uterinas fueron normales solo en el 35.6% de los casos encontrándose más frecuente como patología trompas de características edematosas, las obstrucciones proximales, así como el hallazgo de oclusión tubaria bilateral. En cuanto a la permeabilidad se encontraron permeables normales en el 43.2%, encontrándose permeabilidad unilateral izquierda en el 13.7% y derecha en el 11% (tablas y gráficas 6 y 7). Los ovarios se encontraron normales en el 57.5%, dentro de los hallazgos patológicos, el más frecuente encontrado fue quiste simple unilateral menor de 5 cm en el 8.9% (tabla y gráfica 8).

Respecto a los hallazgos histeroscópicos en el 60.3% de los casos la cavidad uterina se encontró normal, siendo el hallazgo patológico más común los tabiques uterinos, y en cuanto a los ostiums estos se encontraron normales en el 68.5%. (tablas y gráficas 9 y 10 respectivamente).

En los hallazgos histerosalpingográficos se encontró una cavidad uterina normal en un 74.7%, con permeabilidad derecha e izquierda en más del 50% en ambas. (tablas y gráficas 11 y 12 y 13 respectivamente). En cuanto a la prueba de Cotte bilateral se observó normal en el 48% de los casos (tabla y gráfica no 14).

En cuanto a la realización de los estudios comparativos: (laparoscopia versus histerosalpingografía e histeroscopia) encontramos los siguientes hallazgos:



Relación cavidad uterina por HSG versus superficie uterina por laparoscopia:

Sensibilidad...35.9%
Especificidad... 82.1%
Valor predictivo positivo (VPP):58 %
Valor predictivo negativo (VPN):64.7%
Exactitud...63.1%
Prevalencia... 25%

Relación trompa derecha por HSG y trompas por laparoscopia:

Sensibilidad... 61.3%
Especificidad... 81.8%
VPP...86%
VPN...51%
Exactitud...68.4%
Prevalencia.. 46.3%

Relación trompa izquierda por HSG versus trompas uterinas por laparoscopia:

Sensibilidad... 58.1%
Especificidad... 81.8%
VPP...85%
VPN...50%
Exactitud... 66.3%
Prevalencia... 44.2%

Relación cavidad uterina por HSG versus histeroscopia:

Sensibilidad... 36.8%
Especificidad... 82.1%
VPP... 58%
VPN... 65%
Exactitud.. 63.8%
Prevalencia... 40%

Relación ostiums por histeroscopia versus trompas uterinas laparoscopia:

Sensibilidad... 40.2%
Especificidad... 95.7%
VPP:94 %
VPN:45%
Exactitud..58.9%
Prevalencia.. 28%

Relación cavidad peritoneal por HSG versus permeabilidad tubaria por

laparoscopia:

Sensibilidad...75.5%
Especificidad...78.6%
VPP...81%
VPN...71%
Exactitud...76.8%
Prevalencia...51.5%

CONCLUSIONES:

En base a los resultados por Laparoscopia encontramos que la patología uterina se presentó en el 40%, así como una cavidad peritoneal normal en el 61% de los casos. La endometriosis la encontramos en el 45.8 % siendo la forma más frecuente la mínima en el 30.8%. En cuanto a las características de las trompas uterinas estas se consideraron macroscópicamente normales en el 35.6% con una permeabilidad tubaria normal en el 43.2%. Los ovarios se consideraron normales en el 57.5%. Por lo tanto con estos hallazgos laparoscópicos, se observó patología en aproximadamente 50 % de los casos de las pacientes sometidas a laparoscopia.

En cuanto a la histeroscopia, en el 60.3% la cavidad uterina se encontró normal y los ostiums normales en el 68.5%.

Respecto a la histerosalpingografía, esta mostró una cavidad uterina normal en el 74.5% con patología tubaria en el 46 y 44% derecha e izquierda respectivamente, la prueba de Cotte se considero normal en el 48.4% de los casos.

En 95 pacientes, al comparar los hallazgos de la HSG con la laparoscopia para permeabilidad tubaria, la sensibilidad fue del 75.5%, especificidad de 78.6%, valor predictivo positivo de 81% y valor predictivo negativo de 71%, encontrando que la HSG nos confirma patología tubaria como estudio de primera línea. Para útero, la HSG muestra poca sensibilidad ya que mas que nada valora la cavidad uterina y no su superficie.

Realizando la comparación de la HSG con la histeroscopia para cavidad uterina, la sensibilidad fue de 36.8%, especificidad de 82.1% valor predictivo positivo 58% y valor predictivo negativo 65%. Esto nos muestra una aceptable especificidad, mas no tan importante valor predictivo positivo, lo cual traduce que debemos de optar por otro método diagnóstico para confirmación de patología uterina como la histeronografía o la histeroscopia, ya que existe patología que se nos puede escapar por la HSG, como tumores pequeños menores de 1 cm o no adecuada visualización por fallas técnicas al momento de su realización. En relación a ostiums por histeroscopia y trompas uterinas por laparoscopia, con los resultados encontrados nos muestra que si tenemos unos ostiums normales podemos correlacionar con unas trompas a nivel proximal normales, mas no en relación a la totalidad de las mismas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El porcentaje de embarazo encontrado en la población de pacientes estudiadas fué del 3.5% en total, lo cual se considera un porcentaje muy bajo en cuanto a otras literaturas reportadas. En nuestra área de trabajo no contamos actualmente con un área adecuada para la realización de las capacitaciones espermáticas, así como la facilidad para llevar un seguimiento de inducción adecuado con facilidad para realizar determinaciones hormonales además del seguimiento folicular realizado. Además hay que tomar en cuenta que estas pacientes cuentan no solo con un factor alterado.

La HSG es un estudio que bien realizado y por si solo, nos puede guiar a cierta patología, sobretodo tubaria, y nos permite tomar decisiones en cuanto al manejo que daremos a la paciente y elección de estudios complementarios en caso de requerirlos. Con base a esto, la realización de la laparoscopia en las pacientes en protocolo de estudio de la pareja infértil, debe encaminarse a aquellas que posterior a una HSG normal con 4 a 6 ciclos de inducción de ovulación no presentan éxito en el tratamiento (tomando en cuenta que los otros factores no se encuentren alterados, como inmunológico o masculino), o a aquellas en las cuales se sospecha por sus antecedentes clínicos y hallazgos histerosalpingográficos otra patología que afecta el tratamiento (endometriosis o adherencias), que en nuestro estudio las encontramos en menos del 50% como se mencionó. (8). En general la laparoscopia nos muestra aproximadamente solo un 50% de alteraciones del total de cirugías realizadas.

Algunos otros autores refieren si no hay respuesta a los ciclos de inducción, se puede pasar a técnicas de reproducción asistida complejas como Fertilización in vitro con transferencia embrionaria (FIVTE) o Inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), considerándose estos menos invasivos que la laparoscopia, mas habría que valorar los gastos por estos a la institución considerando también que se encuentran muchas pacientes en lista de espera para lograr un embarazo, siendo el tiempo valioso para ellas y nosotros.

TESIS CON
FALLA DE CUBRIR

TABLAS Y GRÁFICAS:

EDAD	Frecuencia	%
17-25	7	4.9
26-30	39	27.0
31-35	51	28.7
36-40	48	33.8
> de 40	1	0.7
Total	146	100.0

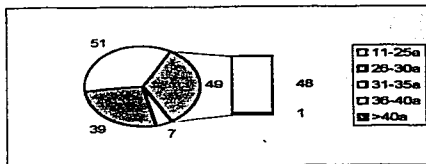
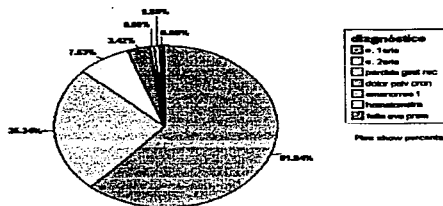


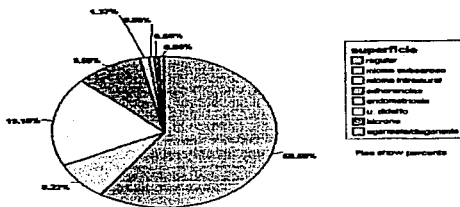
Tabla y gráfica no. 1 Frecuencia de edad.

Dx	Frecuencia	%
e. 1aria	90	61.6
e. 2aria	37	25.3
pérdida gest recurrente	11	7.5
dolor pélvico crónico	5	3.4
Amenorrea 1	1	.7
hematometra	1	.7
falla ovarica prem	1	.7
Total	146	100.0



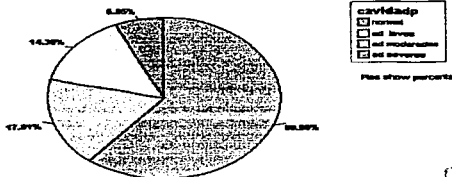
TITULO DE
FALLA DE OVARIO

Tabla y gráfica no. 2: Frecuencia de diagnóstico.



superficie	Frecuencia	%
regular	87	59.6
mioma subseroso	12	8.2
mioma intramural	28	19.2
adherencias	14	9.6
endometriosis	2	1.4
u. didelfo	1	.7
agenesia/disgenesia	1	.7
Total	146	100.0

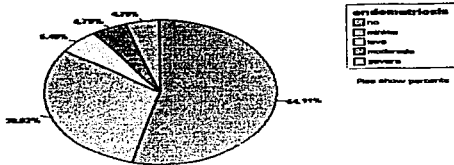
Tabla y gráfica no. 3: superficie uterina por laparoscopia



Adherencias	Frecuencia	%
normal	89	61.0
Leves	26	17.8
Modera-das	21	14.4
Severas	10	6.8
Total	146	100.0

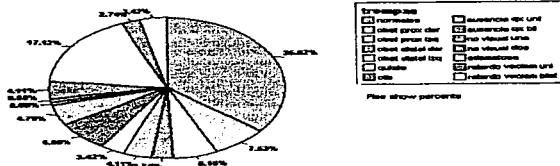
Tabla y gráfica no. 4: Adherencias peritoneales

TEBE CON FALLA DE CARGEN



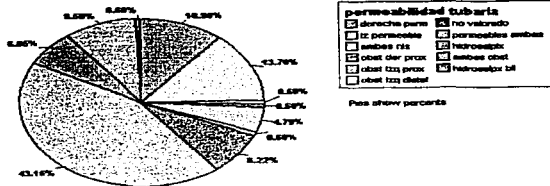
Endometriosis	Frecuencia	%
no	79	54.1
minima	45	30.8
leve	8	5.5
moderada	7	4.8
severa	7	4.8
Total	146	100.0

Tabla y gráfica no. 5: Frecuencia de endometriosis



Gráfica no. 6: características trompas uterinas

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Gráfica no. 7: permeabilidad tubaria por laparoscopia

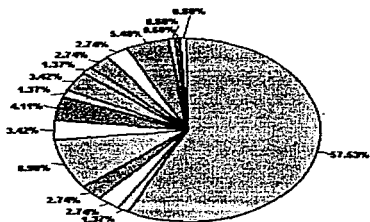
Tabla no. 6: trompas uterinas

	Frecuen- cia	%			%
normales	52	35.6			
obst der	11	7.5			
obst prox izq	9	6.2			
obst distal der	4	2.7			
obst distal izq	6	4.1			
quiste	5	3.4			
otro	10	6.8			
ausencia qx unil	7	4.8			
ausencia qx bil	1	.7			
no visual una	1	.7			
no visual dos	6	4.1			
edematos a	25	17.1	retardo vaciam bilat	5	3.4
retardo vac uni	4	2.7	Total	146	100.0

TESTE OVA
FALLA DE OVOGÉNIA

Tabla 7: permeabi- lidad tub	Frequen- cia	%
derecha perm	16	11.0
izq permeable	20	13.7
ambas nis	1	.7
obst der prox	1	.7
obst izq prox	7	4.8
obst izq distal	1	.7
no valorado	12	8.2
permeables ambas	63	43.2
Hidrosal-pix	10	6.8
ambas obst	14	9.6
Hidrosal-pix bil	1	.7
Total	146	100.0

Tabla 8: ovarios	Frequen- cia	%
normales	84	57.6
aus qx izq	2	1.4
endometrioma unilateral	4	2.7
endometrioma bilateral	4	2.7
quistes unilaterales	13	8.9
sop	5	3.4
focos endometriosis	6	4.1
sin estig ovulatores	2	1.4
pequeños	5	3.4
sepultados	2	1.4
sepultados adherencias unilaterales	4	2.7
adherencias bilaterales	4	2.7
adherencias unilaterales	8	5.5
Cintillas unidas	1	.7
unidos	1	.7
extrapelvicos	1	.7



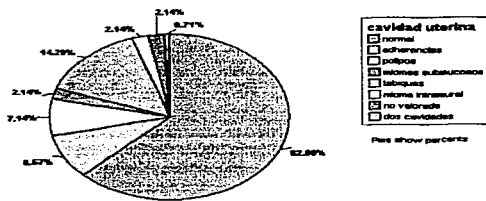
Ovarios	
<input type="checkbox"/> normales	<input type="checkbox"/> pequeños
<input type="checkbox"/> aus qx izq	<input type="checkbox"/> sepultados
<input type="checkbox"/> endometrioma unilateral	<input type="checkbox"/> sepultados adherencias unilaterales
<input type="checkbox"/> endometrioma bilateral	<input type="checkbox"/> adherencias bilaterales
<input type="checkbox"/> quistes unilaterales	<input type="checkbox"/> adherencias unilaterales
<input type="checkbox"/> sop	<input type="checkbox"/> crímenes
<input type="checkbox"/> focos endometriosis	<input type="checkbox"/> unidos
<input type="checkbox"/> sin estig ovulatores	<input type="checkbox"/> extrapelvicos

Por show percent

Gráfica no. 8: ovarios por laparoscopia

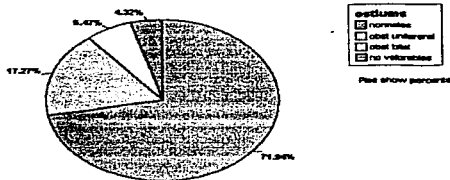
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HALLAZGOS HISTEROSCÓPICOS:



Cavidad uterina	Frecuencia	%
normal	85	60.3
adherencias	12	8.2
polipos	10	6.8
miomas submucosos	3	2.1
tabiques	20	13.7
mioma intramural	3	2.1
no valorado	3	2.1
dos cavidades	1	.7
Total	140	95.9
No realizado	6	4.1
	146	100.0

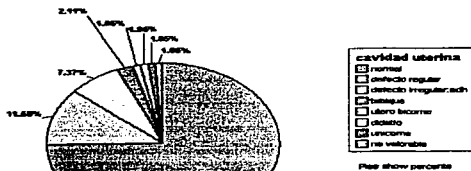
Tabla y Gráfica no. 9 : cavidad uterina por histeroscopia



ostiums	Frecuencia	%
normales	100	68.5
obst unilateral	24	16.4
obst dilat	9	6.2
no valorables	6	4.1
Total	139	95.2
No realizado	7	4.8
	146	100.0

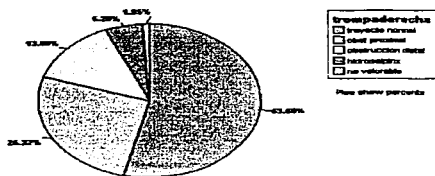
Tabla y gráfica no. 10: ostiums

HALLAZGOS POR HISTEROSALPINGOGRAFIA (HSG):



	Frecuen- cia	%
normal	74	48.6
defecto regular	11	7.5
defecto irregular:	7	4.8
adherenc		
tabique	2	1.4
utero bicornu	1	.7
didelfo	1	.7
unicornu	1	.7
no valorable	1	.7
Total	95	65.1
No realizo	51	34.9
	146	100.0

Tabla y gráfica no. 11: cavidad uterina por HSG



	Frecuen- cia	%
Trompa derecha		
trayecto normal	51	34.9
obst proximal	25	17.1
obst distal	13	8.9
Hidrosal- pinx	5	3.4
no valorable	1	.7
Total	95	65.1
No realizo	51	34.9
	146	100.0

Tabla y gráfica no. 12: trompa derecha por HSG

TESIS CON
 FALLA DE JUREN

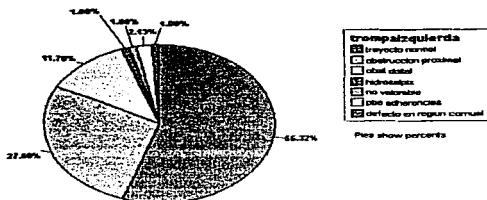
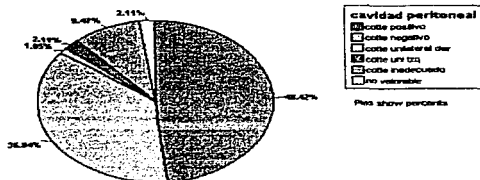


Tabla y gráfica no. 13: trompa izquierda por HSG

Tabla y gráfica no. 14. Cotte HSG

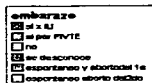
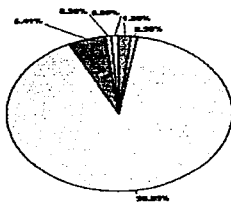


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SE
DE LA BIBLIOTECA

Trompa izquierda	Frecuencia	%
trayecto normal	52	35.6
Obstrucción proximal	26	17.8
Obstrucción distal	11	7.5
Hidrosalpinx	1	.7
no valorable	1	.7
pbie adherencias	2	1.4
defecto en región cornual	1	.7
Total	94	64.4
No realizado	52	35.6
	146	100.0

Cavidad peritoneal	Frecuencia	%
corte positivo	46	31.5
corte negativo	35	24.0
corte unilaterales der	1	.7
corte unilaterales izq	2	1.4
corte inadecuado	9	6.2
no valorable	2	1.4
Total	95	65.1
No realizado	51	34.9
	146	100.0



Des show percente

embarazo	Frecuen- cia	%
si x IU	2	1.4
si por FIVTE	1	.7
no	100	68.5
se descono- ce	6	4.1
Esponta- neo y abortode te	1	.7
Esponta- neo aborto del 2do	1	.7
Total	111	76.0
No realizo	35	24.0
	146	100.0

Tabla y gráfica no. 15: % de embarazo

TESIS CON
FALLA DE CUBRIR

BIBLIOGRAFÍA:

1. Te Linde. Ginecología Quirúrgica. John A. Rock y John D. Thompson. 8va edición. Editorial Panamericana. Pág. 405-406
2. Investigation of the infertile couple. Should diagnostic laparoscopy be performed after normal hysterosalpingography in treating infertility suspected to be of unknown origin? Mohammad Fatum, Neri Laufer and Alex Simon. Human Reproduction, vol 17 no1 enero 2003 pág 1-3
3. diagnostic laparoscopy in infertile women with normal hysterosalpingograms. Ismail A. Al-Badawi, Margo R. Fluker and Michael W. Bebbington The journal of reproductive medicine vol 44 no11 nov 1999 pág 953-957
4. Prognostic significance of diagnostic laparoscopy for spontaneous fertility. Ben W.J. Mol, Patricia Swart, Patrick M.M. Bossuyt et al. The journal reproductive medicine vol.44 no. 2 febrero 1999 pág:81-86
5. the accuracy of hysterosalpingography in the diagnosis of tubal pathology: a meta-analysis Patricia Swart, Ben W.J. Mol, Fulco vander Veen et al. Fertility and Sterility vol 64 no3 sep1995. pág: 486-491
6. Kosasa TS. The role of laparoscopy in the management of the infertility patient. Hawaii Medicine Journal. Vol 50 no1 01 enero 1999, pág 10-11
7. Investigation of the infertile couple. Should diagnostic laparoscopy be performed in the infertility work up programme in patients undergoing intrauterine insemination? Sandra J. Tanahatoo, Peter G.A. Hompes and Cornelis B. Lambalk. Human Reproduction vol 18 no 1 enero 2003 pág 8-11
8. Reproducción Humana. Jose Remohi, Carlos Simón, Antonio Pellicer, Fernando Bonilla Musoles. 1997. Editorial McGraw-Hill . Interamericana pág 319-327

