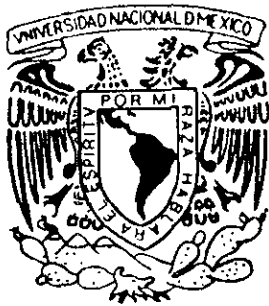


11242

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE GINECOBSTERICIA No 3
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

37
29.


CORRELACION ENTRE LOS HALLAZGOS DE
HISTEROSALPINGOGRAFIA Y LAPAROSCOPIA EN
PACIENTES CON ESTERILIDAD DE
DIFERENTE ETIOLOGIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN RADIOLOGIA E IMAGEN
P R E S E N T A :
MED. CIR. SORAYDA ORTEGA SANTOS



MEXICO, D.F.


DR. MARTIN MEZA VARGAS
JEFE DE LA EDUCACION MEDICA
SECRETARIO DEL COMITE LOCAL DE INVESTIGACION



1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CENTRO MEDICO LA RAZA
Hosp. de Gineco-Obstetricia
Jefe de Enseñanza e Investigación

268748



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.

HOJA DE AUTORIZACION



JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION DEL HOSPITAL
DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA CMN "LA RAZA"



DR. EMILIO ESCOBAR PICASSO

JEFE DE LA DIVISION DE LABORATORIO Y GABINETE
DEL HOSPITAL DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA CMN "LA RAZA"
TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO



DR. FRANCISCO REYES LARA.

MEDICO DE BASE ADSCRITO AL SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN
DEL HOSPITAL DE GINECOBSTETRICIA N° 3 CMN "LA RAZA"
ASESOR DE TESIS



DRA. JOSEFA GONZALEZ MAYEN

DEDICATORIA

A MIS PADRES

Prof. Alfonso Ortega Marin

Sra. Ruth Santos Benabides



**POR DARME LO MEJOR QUE UN HIJO PUEDE RECIBIR
LA FIRMEZA DE SU CARÁCTER, SU AMOR POR LA VIDA Y
ESPIRITU DE SUPERACIÓN.**

A Javier Alvarez de Anda

**POR SER UN GRAN HOMBRE Y ESPOSO
PERO SOBRE TODO POR SU AMOR INCONDICIONAL QUE
SIEMPRE SERA UN ESTÍMULO DE SUPERACIÓN**

A TEMO Y ANA

**POR SU AMOR, APOYO Y SOLIDARIDAD DURANTE ESTA
ETAPA DE MI FORMACIÓN PROFESIONAL**

AGRADECIMIENTOS

A Dios

A todos mis Profesores

CON RESPETO Y PROFUNDA ADMIRACION

A mis asesores de tesis

Dra. Josefa González Mayen.

Dra. Rosa Ma. Panzi Altamirano.

Dr. Sergio Tellez Velasco.

POR SU VALIOSA AYUDA EN LA REALIZACIÓN

DE ESTE TRABAJO

INVESTIGADORES:

INVESTIGADOR PRINCIPAL: DRA. JOSEFA GONZALEZ MAYEN

MÉDICO RADIÓLOGO ADSCRITO AL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO DEL HOSPITAL DE GINECOBETRICIA N°. 3 DEL CMN "LA RAZA".

INVESTIGADORES ASOCIADOS:

DRA. SORAYDA ORTEGA SANTOS.

MEDICO RESIDENTE DE RADIOLOGÍA E IMAGEN DEL HOSPITAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA DEL CMN "LA RAZA".

DRA. ROSA MA. PANZI ALTAMIRANO.

MÉDICO RADIOLÓLOGO JEFE DEL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO DEL HOSPITAL DEL GINECOBETRICIA N°. 3 DEL CMN "LA RAZA".

DR. SERGIO TELLEZ VELASCO.

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION Y GINECOLOGIA ENDOCRINOLOGICA DEL HOSPITAL DE GINECOBETRICIA N°.3 DEL CMN "LA RAZA"

3.- SERVICIOS PARTICIPANTES:

DEPARTAMENTO DE RADIODIAGNOSTICO DEL HOSPITAL DE GINEOBSTETRICIA N°. 3 DEL CMN "LA RAZA".

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA DE LA REPRODUCCIÓN Y GINECOLOGÍA ENDOCRINAL EL HOSPITAL DE GINECOBETRICIA N°.3 DEL CMN "LA RAZA".

ARCHIVO CLÍNICO DEL HOSPITAL DE GINEOBSTETRICIA N°3 DEL CMN "LA RAZA".

DOMICILIO DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL. ALICIA Num. 132-1 Col.

GUADALUPE TEPEYAC. TEL. 5 37 47 43.

INTRODUCCION.

El estudio de la paciente con problemas de reproducción demanda una serie de métodos diagnósticos, los cuales gracias a los avances de las últimas décadas se han modificado importantemente. Dentro de los más importantes están : Histerosalpingografía (HSG), laparoscopia, histeroscopia, ultrasonografía endovaginal, histerosalpingosonografía entre otros; lográndose un mejor diagnóstico y tratamiento de la pareja estéril.

Se define como esterilidad a la incapacidad de concebir después de un lapso de un año en el cual se han tenido relaciones sexuales sin utilizar métodos contraceptivos.⁽¹⁾

La esterilidad se puede clasificar como primaria y secundaria. La primera designa a las parejas que una vez iniciadas sus relaciones sexuales nunca han concebido; la segunda, se refiere a aquellas parejas , que han tenido una o más gestaciones y posteriormente presentan incapacidad para concebir⁽²⁾.

En la esterilidad primaria, el 55% de los casos corresponde a patología. endócrino-ovárico, 25% a tubo-peritoneal y 10% a masculino, el resto es de origen desconocido. En la esterilidad secundaria el factor tubo-peritoneal representa un 40%, el endócrino-ovárico 28% y el masculino 22%. ⁽³⁾

Aproximadamente el 12-15% de la población general es estéril, cabe mencionar que el factor masculino ocupa del 20 al 25 % de ésta ⁽²⁾

En la última década la incidencia se ha incrementado, en gran parte debido al aumento de la enfermedad pélvica inflamatoria.^(2,3)

EVALUACION DE LA ESTERILIDAD EN LA MUJER.

Dentro de los factores de origen femenino es importante señalar los siguientes: Cervical, uterino-endometrial, tubario, peritoneal y ovárico.(1,2)

Factor uterino endometrial: Éste se refiere a las anomalías que pueden alterar desde la transportación del espermatozoide, implantación del embrión, y su desarrollo hasta el parto.

Entre ellas se encuentran: Anomalías congénitas, miomas uterinos, patologías endometriales orgánicas y funcionales y representan del 5 al 10% de los casos.(2,4)

Factor tubario: Constituye un 24 al 40% de los casos(4). La infección, endometriosis, y la reacción fibrótica pueden llevar a oclusión o daño de la trompa uterina, lo que interfiere con la transportación normal del óvulo a la cavidad uterina.(2,4)

Factor Peritoneal: Este representa entre el 14 -30% (4), y se relaciona con la presencia de adherencias pélvicas, las cuales pueden ser resultado de infecciones previas, cirugía, o endometriosis; lo cual, interfiere con la movilidad tubaria, alterando la relación del ovario con la trompa, dificultando la recepción del oocito.(2,4)

Factor ovárico: Incluye anomalías que impiden la ovulación y la liberación del oocito maduro. Se estima que la disfunción ovárica es responsable del 10 al 20% de los casos.(2,4)

Factor Cervical: Implica la presencia de moco cervical adecuado, que sirve como medio de transporte y depósito de los espermatozoides. Sus alteraciones incluyen problemas en la cantidad, que se observan después de la coitivorción cervical o cuando las glándulas endocervicales han sido destruidas, o/y alteraciones en la calidad observada en la presencia de infección o estímulo inadecuado de estrógenos; y en la hostilidad por anticuerpos antiespermatozoides. Este representa de un 6 al 10%. (3,4).

FACTOR MASCULINO.

Este se relaciona con la producción de espermatozoides normales ,las enfermedades venéreas pueden producir ependimitis, o bloquear los conductos espermáticos . Puede existir alteración en la producción de los espermatozoides por varicoceles, desequilibrio hormonal o enfermedades sistemicas.(2,3).

De los métodos diagnósticos de mayor empleo en el estudio de la paciente con problemas de esterilidad utilizados en el HGO N°.3 los cuales nos permiten detectar alteraciones uterinas y tuboperitoneales, describiremos los siguientes:

HISTEROSALPINGOGRAFÍA:

La palabra “ histerosalpingografía” procede del griego, compuesta de hystero (útero), salpinx (trompa) y graphein (escribir). También se utiliza el termino histerografía que significa, radiografía del útero contrastado. (1).

En 1902 Lafay, descubre el aceite yodado conocido con el nombre de lipiodol, que se utilizaba como agente terapéutico. Rindfleisch consigue por primera, vez una radiografía del útero utilizando bismuto en 1910. Posteriormente en 1914 Cory y Rubin emplean sales de plata (Colargol) en una suspensión de bismuto, logrando la radiografía de un mioma submucoso; sin embargo el colargol pronto fue abandonado, como medio de contraste, ya que la inyección intrauterina del mismo era mal tolerado , produciendo dolor de tipo cólico , irritación periotoneal y obstrucción tubaria (5).En 1922 Sicard y Forestier introducen como medio de contraste el lipiodol; poco después en 1924 se aplica a la ginecología para su utilización la histerosalpingografía. El mérito de esta adaptación se debe al argentino Heuser , quien empleo por primera vez el lipiodol en inyección intraamniótica para diagnóstico precoz de embarazo, En 1925 , Diroff estudia la función Tubárica utilizando también lipiodol..

El lipiodol es un aceite vegetal yodado al 40% representó un avance importante sobre los medios hasta entonces empleados para la histerosalpingografía ya que proporcionaba contraste adecuado, es poco irritante y bien tolerado. Sin embargo posteriormente se comprobó que su empleo tenía la posibilidad de provocar complicaciones como dolor importante, que en ocasiones desencadenaba respuestas vágales, o bien el hecho de permanecer indefinitivamente en el peritoneo favoreciendo la formación de granulomas, así mismo complicaciones severas como embolia grasa⁽¹⁹⁾

Con la aparición de los nuevos medios de contraste hidrosolubles la técnica de histerosalpingografía se perfeccionó, ya que éstos proveen mayor detalle de la mucosa de la cavidad uterina y de la luz tubaria y por lo tanto. más eficacia diagnóstica. Así como menos efectos colaterales y complicaciones. ^(1,6)

Indicaciones : Esterilidad, aborto recurrente, sangrado uterino anormal, dismenorrea, oclusión tubaria, cirugía Tubarica de reconstrucción, después de un embarazo Tubárica, síndrome de Ashermann, malformación uterina e inseminación artificial.⁽⁶⁾

Contraindicaciones: Embarazo, infección pélvica severa, hipersensibilidad al medio de contraste.⁽⁶⁾

Técnica: La HSG debe realizarse entre los 4 y 7 días después del periodo menstrual., en la actualidad se emplean medios de contraste triyodados. En la mayoría de los casos no se requiere de premedicación, sin embargo cuando se trata de paciente muy aprensivas se pueden premedicar aplicando de 5 a 10 mg. de diazepam, IV previo al estudio⁽⁶⁾.

Antes de iniciar el estudio, se pide a la paciente vaciar su vejiga completamente posición de litotomía, se puede realizar exploración pélvica bimanual, con el fin de valorar la posición y tamaño uterino, posteriormente se introduce un espejo vaginal, se realiza aseo con antiséptico no irritante; se realiza pinzamiento de la porción anterior del cervix y se procede a la

canalización del canal cervical, existen, para tal propósito diferentes tipos de cánulas (20), la que se emplea en el HGO N°. 3 la de Kidee, a la cual se le adapta una oliva que tiene como función facilitar la introducción del medio de contraste al canal cervical, ocluyendo el orificio cervical externo, impidiendo al fuga del medio a la vagina; lográndose de esta manera distender la cavidad uterina e ir introduciendo gentilmente éste, requiriendo generalmente de 8 a 10 ml., todo el procedimiento se realiza bajo control fluoroscópico.

Las proyecciones que habitualmente se indican son:

- 1.- Placa simple de pelvis en AP.
- 2.- Inicio de la repleción
- 3.- Repleción completa con inicio del derrame del medio al peritoneo por las trompas.
- 4.- Ambas oblicuas.
- 5.- Lateral.
- 6.-Vaciamiento inmediato.
- 7.- Control tardío de 15 a 20 minutos , de distribución peritoneal.(6,8)

Complicaciones: Dolor, Infección pélvica, hemorragia, perforación uterina, perforación tubaria, crisis vasovagales, reacciones alérgicas.(6,8).

LAPAROSCOPIA:

La laparoscopia es la visualización de los órganos genitales internos de la mujer por medio de un aparato de iluminación introducido por el abdomen previa instilación de CO₂ a la cavidad abdominal la cual es de gran utilidad en el estudio y manejo de la paciente estéril.(9).

La endoscopia tubo sus inicios a mediados de siglo en Alemania, Pero es gracias a R. Palmer que se establecen las bases de la laparoscopia ginecóloga actual. La primera descripción de ésta técnica se atribuye a Philip Bozzini quien intento observar el interior de la uretra con un

simple tubo a la luz de una vela, Sin embargo fue hasta la década de los ochenta que la laparoscopia operatoria fue reconocida en la cirugía ginecológica.(9,10).

En la actualidad la laparoscopia representa un importante método diagnóstico y terapéutico en el estudio de esterilidad; ya que permite estudiar la anatomía dinámica del aparato reproductor de la mujer, y su importancia radica en que presenta una certeza diagnóstica del 95%. La laparoscopia es superior en la evaluación de la patología extratubal. Éste método diagnóstico tiene una sensibilidad del 93% y una especificidad del 97% para detectar patología tubaria. Para el diagnóstico de alteraciones uterina tiene sensibilidad del 90% y especificidad del 93%.(11)

Indicaciones: Esterilidad, alteraciones tubáricas y peritubáricas, trastornos funcionales ováricos, tumores pélvicos, enfermedad inflamatoria pélvica, tuberculosis genital, endometriosis, malformaciones y anomalías uterinas, fertilización in vitro. Evaluación de la fertilidad posterior a cirugía.

Contraindicaciones: Imposibilidad anestésica, peritonitis, peritonitis con obstrucción intestinal, hernia diafragmática, enfermedad cardiopulmonar, tumores pélvicos mayores de 7-10cm. de diámetro, peritonitis previa, ascitis y obesidad importante.

Técnica: Para la realización de el procedimiento es necesario que la paciente este bajo anestesia general. Para su correcta realización deberán seguirse ciertos principios básicos: Tiempo vaginal, neumoperitoneo, primera punción y colocación del trocar, con su vaina, segunda punción y punciones auxiliares de ser necesarias.

La paciente se coloca en posición ginecológica, y en Trendelenburg a 15 grados, esto con el fin de desplazar el gas. Se realiza antiséptica y se colocan campos estériles en la zona operatoria, es necesario que la vejiga se encuentra vacía con el fin de evitar lesiones de ésta. Se coloca una valva para visualizar el cérvix el cual se pinza en su labio anterior y se introduce dentro de la

cavidad uterina la cánula de Cohen, la pinza y la cánula facilitarán la maniobrabilidad al momento de crear el neumoperitoneo. Se realiza una perforación infraumbilical como máximo uno o dos centímetros, se eligen otros puntos de punción, considerando el trayecto de los vasos abdominales. Se utiliza una aguja de Veress-Frangenheim para la creación del neumoperitoneo, se insufla con bióxido de carbono, en ocasiones se utiliza óxido nitroso. Antes de realizar la insuflación se verifica que la aguja esté en posición correcta. El aparato de insuflación cuenta con un manómetro el cual nos indica tanto la presión de insuflación como la intraabdominal, las cuales deben ser vigiladas con especial cuidado durante todo el proceso de insuflación.

Una vez que se ha obtenido el neumoperitoneo deseado se introduce el trocar ejerciendo una presión continua y levantando con la mano izquierda la pared abdominal en dirección al trocar. Se conecta el tubo del aparato de insuflación a la abocadura de la vaina y se procede a introducir la óptica del laparoscopio, lo cual se realiza bajo control visual. Se debe realizar un examen metódico de los órganos visualizados, valorando todos los aspectos: Coloración, tamaño, aspecto de la vascularidad de la zona presencia de tumores o lesiones.

La cromotubación es la prueba laparoscópica destinada a valorar el estado y permeabilidad de la trompa; ésta se realiza introduciendo una solución coloreada (Azul de metileno, índigo carmín) en las trompas de falopio a través de una cánula intrauterina.^(9,10)

Complicaciones: Perforación intestinal, perforación del epiplon y formación de un enfisema en su espesor, perforación de vasos parietales, hematomas en la incisión de la pared abdominal, enfisema subcutáneo, lesión de la serosa uterina, infección, riesgo inherente de la anestesia.⁽⁹⁾

IDENTIFICACION DE VARIABLES.

Variable Independiente:

Esterilidad de etiología tubaria y uterina.

Variables Dependientes:

Hallazgos en histerosalpingografía en patología tubaria y uterina.

Hallazgos en laparoscopia en patología tubaria y uterina.

Esterilidad: Incapacidad para concebir después de un lapso de un año en el cual se han tenido relaciones sexuales sin utilizar métodos contraceptivos.

Histerosalpingografía: Método diagnóstico en el cual se emplean medios de contraste para valorar cavidad uterina, luz y permeabilidad tubaria.

Laparoscopia: Método diagnóstico, en el cual se visualizan los genitales femeninos internos por medio de un aparato de iluminación introducido por el abdomen previa instilación del CO₂ en la cavidad abdominal.

OBJETIVO GENERAL.

Conocer y evaluar la concordancia entre la histerosalpingografía y la laparoscopia en el estudio de la esterilidad de origen tubario y uterino.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1.- Conocer la concordancia entre la histerosalpingografía y la laparoscopia en pacientes con esterilidad de origen tubario.
- 2.- Conocer la concordancia entre la histerosalpingografía y la laparoscopia en pacientes con esterilidad de origen uterino.

HIPOTESIS DE TRABAJO:

HO: Existe concordancia entre los hallazgos de histerosalpingografía y los hallazgos de laparoscopia en la paciente con esterilidad de origen tubario.

Existe concordancia entre los hallazgos de histerosalpingografía y los hallazgos de laparoscopia en la paciente con esterilidad de origen uterino.

HI: No existe concordancia entre los hallazgos de histerosalpingografía y los hallazgos de laparoscopia en la paciente con esterilidad de origen tubario.

No existe concordancia entre los hallazgos de histerosalpingografía y los hallazgos de laparoscopia en la paciente con esterilidad de origen uterino.

PROGRAMA DE TRABAJO

El presente trabajo se realizara en el Hospital de Ginecobstetricia N°. 3 del C:M:N: “ LA RAZA”. Con la participación del Departamento de Radiodiagnóstico y Archivo Clínico de éste Hospital.

Universo de Trabajo: Todas aquellas pacientes con diagnóstico de esterilidad de origen tubario y uterino, y que cuenten con estudio de Histerosalpingografía y Laparoscopia.

Material:

Recursos Humanos: Médicos especialistas en Radiodiagnóstico.

Personal del Archivo Clínico.

Recursos Materiales: Expedientes Clínicos.

Recursos Financieros: Los propios del IMSS.

Metodología:

Se revisaran los expedientes clínicos de todas aquellas pacientes a las cuales se les realizó HSG en el periodo comprendido del 1° de enero de 1998 al 30 de octubre del mismo año, y se obtendrán los hallazgos reportados en la hoja quirúrgica de Laparoscopia Diagnóstica.

Los estudios de HSG de todas aquellas pacientes que cuenten con Laparoscopia Diagnóstica serán leídos por dos Médicos especialistas en Radiología e Imagen, Adscritos al servicio de Radiodiagnóstico del HGO N°. 3 del C:M:N: “ LA RAZA”.

Criterios de Inclusión:

Pacientes con esterilidad de origen tubario o uterino.

Pacientes que cuenten con laparoscopia diagnostica.

Pacientes con estudio de histerosalpingografía.

Criterios de no Inclusión: Pacientes con esterilidad que no sea de origen tubario o uterino.

ANALISIS ESTADISTICO.

El análisis estadístico que se empleará será de tipo comparativo no paramétrico.

Los resultados se presentaran de la siguiente manera:

Se determinaran medias de tendencia central de edades: Paciente, menarca e inicio de vida sexual activa.

Presentación por medio de tablas y gráficas de: Esterilidad primaria, Esterilidad secundaria, tiempo de esterilidad.

Se presentaran niveles porcentuales de los diferentes métodos diagnósticos por separado HSG y laparoscopia y combinados (HSG- Laparoscopia). En factor tubario y uterino.

Se presentaran mediante tablas, gráficas y porcentajes los datos obtenidos del empleo de los dos métodos diagnósticos en la evaluación de permeabilidad tubaria y patología adherencial. Se mostrara la sensibilidad y especificidad de de la histerosalpingografía

RESULTADOS.

Durante el periodo comprendido entre los meses de enero a octubre de 1998 se realizaron un total de 154 histerosalpingografías, de las cuales solo 48 fueron pacientes con diagnóstico de esterilidad y contaban con estudio de histerosalpingografía y laparoscopia, obteniéndose de esta manera nuestra muestra a estudiar.

La edad del grupo estudiado oscilo entre 24 a 38 años, con una $M=30.7$ (media), y una $S= 4.24$ (desviación estándar).

El motivo de consulta se distribuyo de la siguiente manera ; Esterilidad primaria 45.8% (22 pacientes), y esterilidad secundaria 54.1% (26 pacientes). El tiempo de evolución vario entre 2 a 10 años de esterilidad, con una $M=5.2$ (media), y una $S=2.42$ (Desviación estándar).

En nuestro estudio se detecto obstrucción tubaría por histerosalpingografía en un total de 31 paciente, que representan el 64% de la población estudiada. Del total de pacientes que tuvieron obstrucción tubaria por histerosalpingografía , el 74 % (23 pacientes) presentaron obstrucción bilateral y el 25.8 % (8 pacientes) tuvieron obstrucción unilateral. A diferencia de lo encontrado en laparoscopia, donde solo se detecto obstrucción tubaria en el 35.4 % (17 pacientes) de la muestra estudiada, del total de pacientes que tuvieron obstrucción por laparoscopia el 70.5% (12 pacientes) fue bilateral y solo el 29.5 % (5 pacientes) unilateral.

De acuerdo a lo esperado encontramos que la histerosalpingografía tiene una sensibilidad del 84.6 % y una especificidad del 63.3 %, con un valor predictivo positivo del 73.3 % y un valor predictivo negativo del 77.7 % para diagnosticar permeabilidad tubaria.

La patología adherencial peritubarica, se diagnóstico por histerosalpingografía en un 31.2% (15 pacientes), en contraste por lo reportado por laparoscopia , donde la enfermedad adherencial peritubarica estuvo presente en el 43.7% (21 pacientes). Lo que representa una sensibilidad del

63.7 % y una especificidad del 68% , con un valor predictivo positivo del 51.8% y un valor predictivo negativo del 60.8% para la histerosalpingografía.

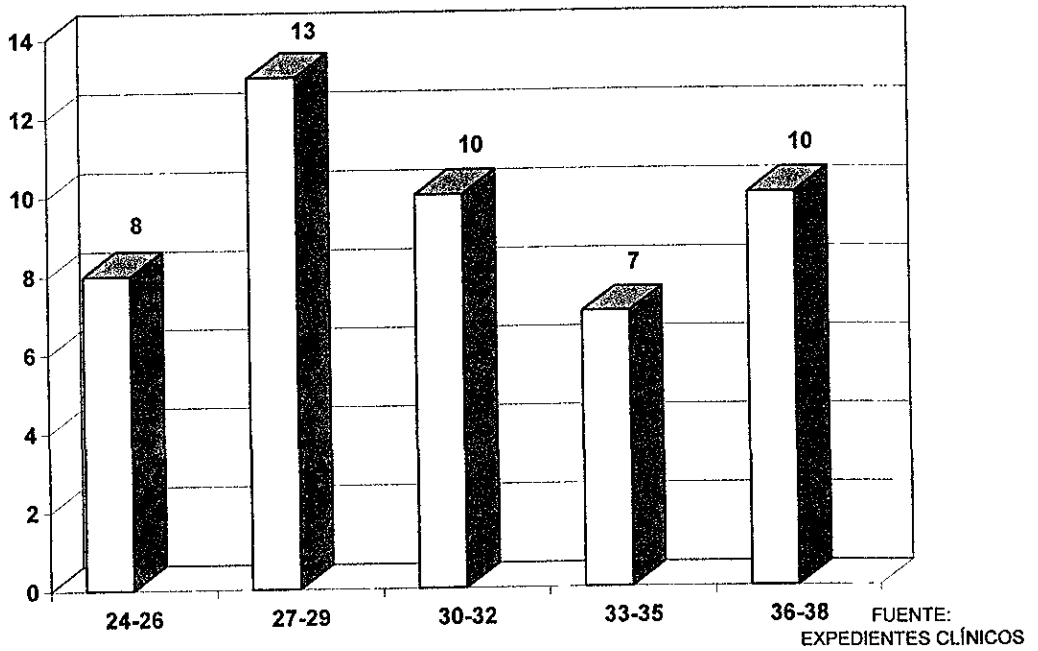
Del total de la muestra estudiada los miomas se presentaron en un 20.8 %(10 pacientes) de los casos de esterilidad primaria, y en un 12.5 % (6 pacientes) en esterilidad secundaria. La patología adherencial peritubarica estuvo presente en el 16.6%(8 pacientes) y el 27% (13 pacientes) para los casos de esterilidad primaria y secundaria respectivamente.

**DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD DE PACIENTES
CON ESTERILIDAD DEL HGO N°. 3 CMN "LA RAZA.**

GPO.DE DAD	N°. DE PACIENTES	PORCENTAJE
24 A 26	8	16.6 %
27 A 29	13	27 %
30 A 32	10	20.8 %
33 A 35	7	14.5 %
36 A 38	10	20.8 %

FUENTE:EXPEDIENTES CLÍNICOS.

DISTRIBUCIÓN DE ESTERILIDAD POR GRUPOS DE EDAD EN EL HGO N° 3 "LA RAZA"



Ai DRA. SORAYDA ORTEGA SANTOS
MEDICO RESIDENTE

Ref. JEI/49/266/98

Del JEFE DE EDUCACION MEDICA

Fecha 13 DE NOVIEMBRE DE 1998

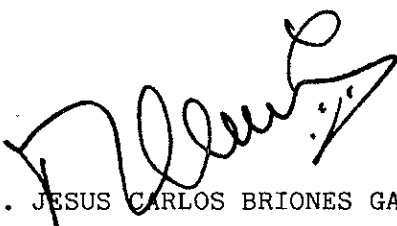
Asunto

En relación a su protocolo de investigación con número interno 049/98 titulado *CORRELACION ENTRE LOS HALLAZGOS DE HISTEROSALPINGOGRAFIA EN PACIENTES CON ES TERILIDAD DE DIFERENTE ETIOLOGIA, este Comité le notifica que ha sido ACEPTADO, por lo que puede dar inicio a su trabajo de investigación.

Sin mas por el momento, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E


DR. MARTÍN MEZA VARGAS


DR. JESUS CARLOS BRIONES GARDUÑO

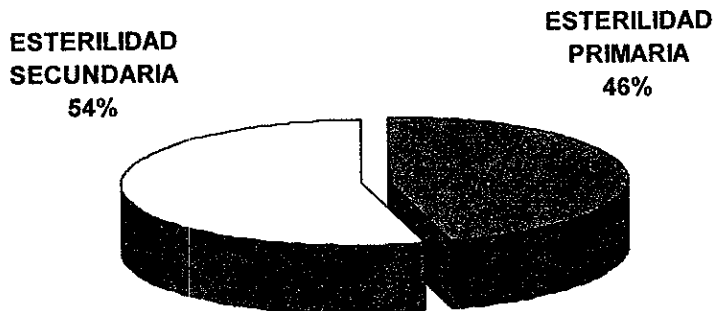
*CORRELACION ENTRE LOS HALLAZGOS DE LA HISTEROSALPINGOGRAFIA Y LAPAROSCOPIA EN PACIENTES CON ESTERILIDAD DE DIFERENTE ETIOLOGIA

**MOTIVO DE CONSULTA EN PACIENTES CON
ESTERILIDAD EN EL HGO N°.3 CMN "LA RAZA".**

MOTIVO DE CONSULTA.	Nº. DE PACIENTES	PORCENTAJE
ESTERILIDAD PRIMARIA	22	45.8 %
ESTERILIDAD SECUNDARIA	26	54.1 %

FUENTE: EXPEDIENTE CLÍNICO.

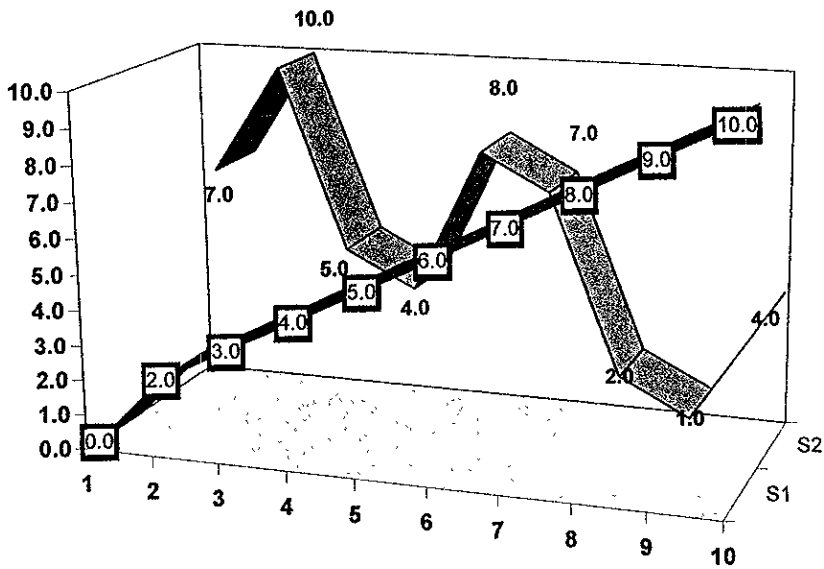
PORCENTAJE DE PRESENTACIÓN DE ESTERILIDAD PRIMARIA Y SECUNDARIA EN PACIENTES DEL HGO N° 3 "LA RAZA"



**TIEMPO DE EVOLUCIÓN EN PACIENTES ESTÉRILES
DEL EL HGO N°.3 CMN “ LA RAZA”**

AÑOS DE ESTERILIDAD	TOTAL DE PACIENTES
1	0
2	7
3	10
4	5
5	4
6	8
7	7
8	2
9	1
10	4
TOTAL	48

TIEMPO DE EVOLUCIÓN EN PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°.3 CMN " LA RAZA"



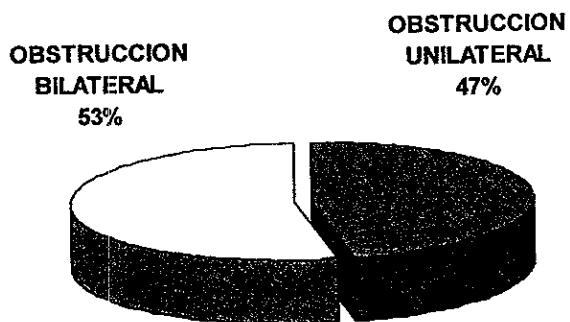
FUENTE: EXPEDIENTE CLÍNICO

**FRECUENCIA DE OBSTRUCCION POR HSG EN
PACIENTES CON ESTERILIDAD EN EL HGO N°.3**

“LA RAZA”

OBSTRUCCIÓN	TOTAL DE PACIENTES	PORCENTAJE
UNILATERAL	8	16.6%
BILATERAL	9	18.7%
TOTAL	17	35.4%

FRECUENCIA DE OBSTRUCCIÓN POR HSG EN PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°3 CMN " LA RAZA "

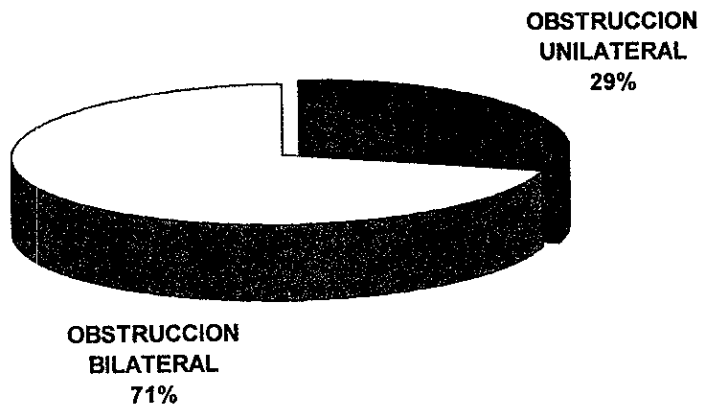


FUENTE:EXPEDIENTE RADIOLÓGICO.

**FRECUENCIA DE OBSTRUCCION POR LPC EN
PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°3 CMN
“LA RAZA”**

OBSTRUCCIÓN	TOTAL DE PACIENTES	PORCENTAJE
UNILATERAL	5	10.4%
BILATERAL	12	25%
TOTAL	17	35.4%

FRECUENCIA DE OBSTRUCCION POR LPC EN PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°. 3 CMN "LA RAZA"

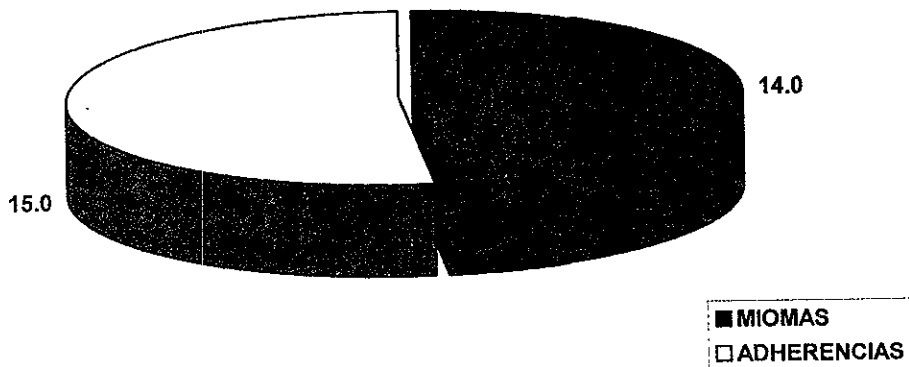


FUENTE: HOJAS QUIRÚRGICAS.

**FRECUENCIA DE MIOMAS Y ADHERENCIAS POR HSG
EN PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°.3
CMN “LA RAZA”**

	TOTAL DE PACIENTES	PORCENTAJES
MIOMAS	14	29.1%
ADHERENCIAS	15	31.2%

FRECUENCIA DE MIOMAS Y ADHERENCIAS POR HSG EN PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°3 CMN "LA RAZA"

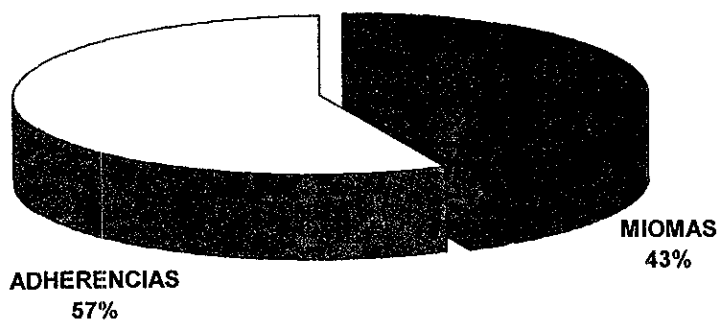


FUENTE: EXPEDIENTE RADIOLÓGICO

**FRECUENCIA DE MIOMAS Y ADHERENCIAS POR LPC
EN PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°3
CMN “ LA RAZA ”**

	TOTAL DE PACIENTES	PORCENTAJE
MIOMAS	16	33.3%
ADHERENCIAS	21	43.7%

FRECUENCIA DE MIOMAS Y ADHERENCIAS POR LPC EN PACIENTES ESTÉRILES DEL HGO N°.3 DEL CMN " LA RAZA"

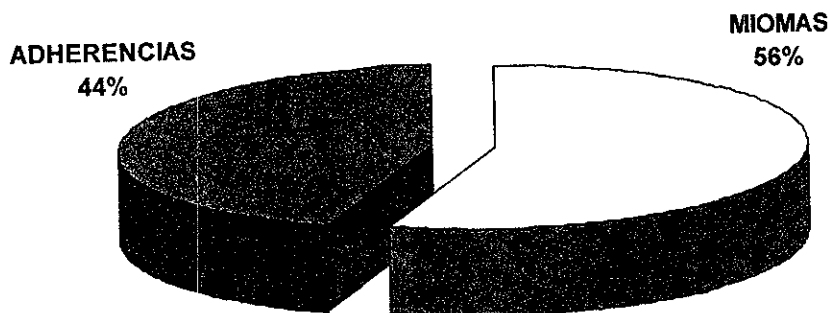


FUENTE:HOJAS QUIRÚRGICAS.

**FRECUENCIA DE MIOMAS Y ADHERENCIAS EN
PACIENTES CON ESTERILIDAD PRIMARIA Y
SECUNDARIA DEL HGO N°.3
CMN “ LA RAZA”**

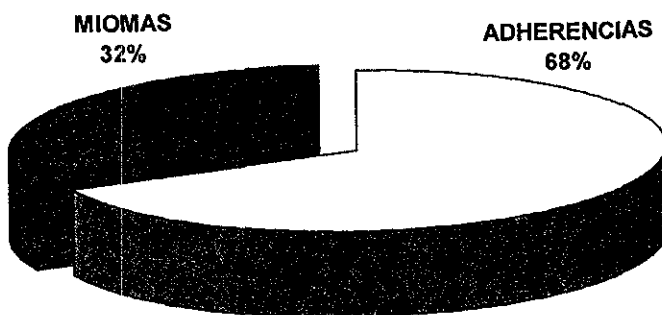
TIPO DE ESTERILIDAD	MIOMAS	ADHERENCIAS
ESTERILIDAD PRIMARIA	10	8
ESTERILIDAD SECUNDARIA	6	13

PORCENTAJE DE PRESENTACIÓN DE MIOMAS Y ADHERENCIAS EN ESTERILIDAD PRIMARIA EN PACIENTES DEL HGO - 3 "LA RAZA"



FUENTE: HOJAS QUIRÚRGICAS

**FRECUENCIA DE PRESENTACIÓN DE
MIOMAS Y ADHERENCIAS EN
ESTERILIDAD SECUNDARIA EN
PACIENTES DEL HGO N°.3 CMN
" LA RAZA"**



DESCRIPCION DE LAS IMÁGENES

Figura N° 1: Estudio de HSG que muestra obstrucción tubaria bilateral y un importante hidrosalpinx derecho.

Figura N° 2: Obstrucción tubaria bilateral secundaria a OTB realizada hace 9 años. Observese la alteración en la dirección de las tubas

Figura N° 3: Paciente de 36 años con obstrucción bilateral y la presencia de pólipos *3b* acercamiento del pólipo.

Figura N° 4: Paciente de 30 años con obstrucción tubaria izquierda, permeabilidad derecha, con poco paso del radiopaco y distrinución anómala del mismo en peritoneo.

Figura N° 5 : Paciente de 35 años con esterilidad secundaria y enfermedad adherencial severa. Existe alteración en la distribución del medio de contraste en el peritoneo.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3a



Fig 3b



Fig. 4



Fig. 5

DESCRIPCIÓN DE LAS IMÁGENES.

Figura N° 6: Paciente de años con esterilidad secundaria , antecedente de LUI. En las imágenes observamos permeabilidad bilateral, con múltiples adherencias y sinequias uterinas **6b:**Acercamiento de sinequias uterinas.

Figura N° 7 : Paciente de 32 años con esterilidad secundaria , que en la placa simple se demuestra presencia de mioma calcificado y DIU. **7b:** La imagen de HSG demuestra la presencia del DIU en la pared lateral derecha del útero, así como alteración en la morfología uterina secundaria a miomatosis la LPC reporto miomatosis y DIU en ligamento ancho derecha.

Figura N° 8: Imagen que muestra un defecto de llenado en cavidad uterina en relación a miomatosis, en una paciente de 36 años con antecedente de esterilidad primaria.



Fig. 6a

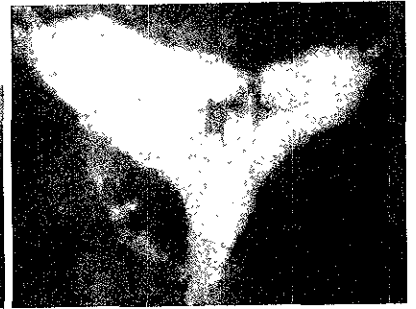


Fig. 6b



Fig. 7a

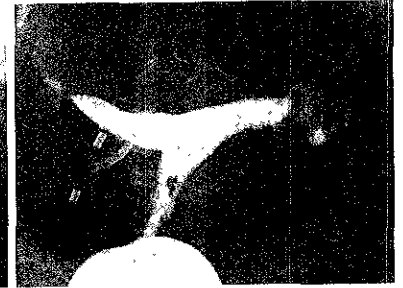


Fig. 7b



Fig. 8

CONCLUSIONES.

En el análisis de nuestro estudio encontramos una sensibilidad del 84.6%, lo que nos traduce que el método estudiado (HSG), es capaz de detectar la esterilidad secundaria a patología tubaria en un 84.6 % cuando ésta existe. La especificidad fue de 63.63%, lo que quiere decir que la histerosalpingografía es capaz de detectar la ausencia de patología tubaria en un 63.63 % cuando esta no existe, dato que concuerda con la literatura internacional, donde se menciona que la histerosalpingografía nos puede dar falsos negativos, secundarios a espasmo tubarico como respuesta a un reflejo vagal.(1)

De acuerdo con nuestra hipótesis planteada podemos consideramos que si existe correlación entre los hallazgos de histerosalpingografía y los de laparoscopia , siendo esta correlación mayor para la detección de obstrucción tubaria, ya que para patología adherencial la histerosalpingografía mostró una sensibilidad del 63.7 % y una especificidad del 68 %, lo que se explica por que la enfermedad adherencial se infiere en histerosalpingografía por hallazgos indirectos, a diferencia de la laparoscopia donde existen hallazgos directos y específicos.

Por lo anterior nosotros consideramos que el método combinado Histerosalpingografía - Laparoscopia ofrecen mayor posibilidad diagnóstica, con menor margen de error. Por otro lado la histerosalpingografía continua siendo la piedra angular del estudio de la paciente estéril , dada su inocuidad, bajo costo y menor invasividad, derivado de lo anterior concluimos que la histerosalpingografía , permanece como estudio inicial en la investigación de la esterilidad la cual se complementa con laparoscopia.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Blanco S R., Salvador R. En:**ESTERILIDAD E INFERTILIDAD FEMENINA DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y RADIOLÓGICO.** Cap.: I La Histerosalpingografía(1-5), 2: Los Medios de Contrastes(13-18), Cap. 8 Mioma Úterino y esterilidad (147-152) De. Jims. Barcelona 1986.
- 2.- Yoder C.I. En:**HYSTEROSALPINGOGRAPHY AND PELVIC ULTRASOUND. IMAGIN IN INFERTILITY AND GYNECOLOGY.** Cap. 1 Techniques Normal Anatomy and Complications (2-34) Cap.3 Fallopian Tube Surgery (84-104) Boston Litte; Brown 1988.
- 3.- Guzmán C. G. En **EPIDEMIOLOGIA DE LA ESTERILIDAD.** Tesis de Especialización. Hospital Luis Castelazo Ayala 1996.
- 4.- Whitehouse G.H. En: **GYNEACOLOGICAL RADIOLOGY.** Cap. 1,2. De.. Blackwell Scientific. USA. 1981.
- 5.- Wright JT **A NEW METHOD FOR HYSTEROSALPINGOGRAPHY.** Brit. J. Radiol. 1971;34: 465-467
- 6.- Kryiewicz, Susan **INFERTILITY IN WOMEN: DIAGNOSTIC EVALUATION WITH HYSTEROSALPINGOGRAPHY AND OTHER IMAGING TECHNIQUES.** AJR 1992; 159:553-61
- 7.- Ben W.,Swart P: et al **IS HYSTEROSALPINGOGRAPHY AN IMPORTAN TOOL IN PREDICTIN FERTILITY OUTCOME?** Fertil. Esteril. 1997;67:663-669.
- 8.-Karasick, Stephen. **PERITUBAL ADHESIONS IN INFERTILE WOMEN: DIAGNOSIS WITH HYSTEROSALPINGOGRAPHY.** AJR 1989;152: 777-779.
- 9.- Blanco S. Roman En : **LAPAROSCOPIA GINECLOGICA Evaluación de la Esterilidad Femenina.** Cap. 1,4. De. Doyma Barcelona España 1991.
- 10.-Karasick,Stephen **IMAGIN OF UTERINE LEIOMYOMAS.** AJR 1995;158:799-805.
- 11.- Lev-Toaff , Anna S et al **HYSTEROSALPINGOGRAPHY BEFORE AND AFFTER MIOMECTIONIA: CLINICAL VALUE AND IMAGING FINDINGS.** AJR 1993;160:803-807.
- 12.- A delusi B, Al-Nuaim L, et-al **ACCURACY OF HYSTEROSALPINGOGRAPHY AND LAPAROSCOPIC HYDROTUBATION IN DIAGNOSIS OF TUBAL PATENCY.** Ferti Steril 1995;63 (5):1016-1020
- 13.-Hening I, et-al **HYSTEROSALPINGOGRAPHY, LAPAROSCOPY AND HYSTEROSCOPY IN INFERTILITY.** J.Reprod.Med. 1991; 36:573-575

14- Golan A, Eilat E., et-al **HYSTEROSCOPY IS SUPERIOR TO HYSTEROSALPINGOGRAPHY IN INFERTILITY INVESTIGATION.** Acta-Obste-Gynecol-Scand. 1996 ;75(7):654-656

15- Rajah R.B, et-al **THE ROL OF HYSTEROSALPINGOGRAPHY IN MODERN GYNECOLOGYCAL PRACTICE.** Br.J.Radiol. 1996 ;65:849-851.

16- Te Linde En: **GINECOLOGÍA OPERATORIA.** Cap. 17. 359-381. De. Interamericana 1993.

17- Ramírez E. et al. **ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE MIL PAREJAS ESTERILES.** Gine Obstet. Mex. 1989;57:67-72.

PACIENTE _____ EDAD _____

FILIACION _____

AGO MENARCA _____ IVSA _____ G: _____ P: _____ A: _____ R.C. _____

ANT MASCULINOS: _____

A.P.P. _____

HISTORIA DE ESTERILIDAD:

TIPO: PRIMARIA _____ SECUNDARIA _____ AÑOS DE E. _____

MALFORMACION CONGENITA CONOCIDA _____

HALLAZGOS EN LAPAROSCOPIA:

TAMAÑO UTERINO. _____ MORFOLOGIA UTERINA. _____

PERMEABILIDAD TUBARIA: DERECHA _____ IZQUIERDA _____

ADHERENCIAS: UTERO: _____

TUBA DER _____ TUBA IZQ. _____

OVARIOS. _____

COMENTARIOS _____

HALLAZGOS EN HISTEROSALPINGOGRAFIA:

TAMAÑO UTERINO: _____ MORFOLOGIA DE CAVIDAD

UTERINA _____

PERMEABILIDAD TUBARIA DERECHA _____ IZQUIERDA _____

CARAC. DE SALPINGE:

DER. _____ IZQ. _____

ADHERENCIAS: TUBA DER. _____

TUBA IZQ. _____

COMENTARIO _____