



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIZACION EN RADIOLOGÍA E IMAGEN

HISTEROSONOGRFÍA EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL REGIONAL

GENERAL IGNACIO ZARAGOZA EN EL INSTITUTO DE SEGURIDAD

Y SERVICIO SOCIAL DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

PRESENTA

DRA. LAURA BEATRIZ CORTES MONTIEL MEDICO RESIDENTE DE TERCER

GRADO ESPECIALIDAD RADIOLOGIA E IMAGEN

TUTOR: DR. CARLOS RAMON OCAMPO LOPEZ

JEFE DEL SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL GENERAL
IGNACIO ZARAGOZA; ISSSTE. PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIZACION DE MEDICOS
RESIDENTES EN RADIOLOGIA E IMAGEN.

MEXICO, D.F. ENERO 1999.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

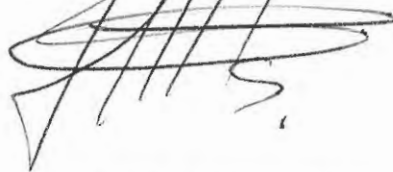
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

HISTEROSONOGRAFIA. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL
REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA EN EL
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.

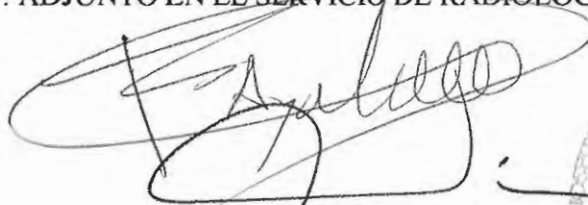
DRA. LAURA BEATRIZ CORTES MONTIEL
MEDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO
ESPECIALIDAD RADIOLOGIA E IMAGEN



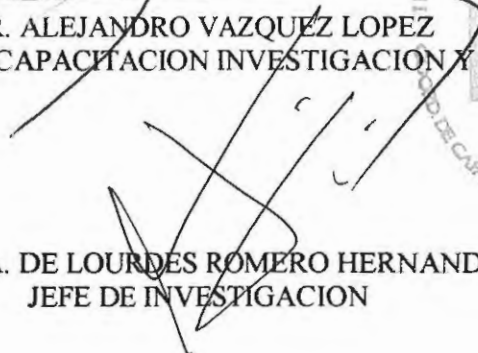
DR. CARLOS RAMON OCAMPO LOPEZ
JEFE DEL SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN



DR. FRANCISCO AYALA GONZALEZ
PROF. ADJUNTO EN EL SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN



DR. ALEJANDRO VAZQUEZ LOPEZ
COORDINADOR DE CAPACITACION INVESTIGACION Y DESARROLLO



DRA. MA. DE LOURDES ROMERO HERNANDEZ
JEFE DE INVESTIGACION



HISTEROSONOGRAFIA. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL REGIONAL
GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

DRA. LAURA BEATRIZ CORTES MONTIEL

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA
I.S.S.S.T.E

SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN

Calzada Ignacio Zaragoza No. 1711
Col. Ejercito Constitucionalista
C.P. 09220 México, D.F.

HISTEROSONOGRAFIA. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

RESUMEN

Se realizó un estudio imagenológico, prospectivo, longitudinal, abierto, con el objetivo de conocer la utilidad de la histerosonografía en la población del sexo femenino en edad reproductiva que acudió al Hospital Regional General Ignacio Zaragoza del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Con diagnóstico clínico de infertilidad y de esterilidad. Se incluyeron 30 pacientes. Clasificados por clínica infertilidad 40 % (N=12), esterilidad 53.3 % (N=16), esterilidad más sangrado disfuncional 6.6 % (N=2). Observándose en un 70 % (N=21) un miometrio normal, un 26.6 % (N=8) miomatosis intramural y 3.3 % (N=1) miomatosis submucosa; 70 % (N=21) presentaron cavidad endometrial normal, 16.6 % (N=5) sinequias, 10 % (N=3) fue fallida la técnica y 3.3 % (N=1) miomatosis submucosa; 66 % (N=20) presentaron obstrucción tubaria, 30 % (N=9) permeabilidad tubaria, (2 pacientes comparten permeabilidad tubaria y obstrucción tubaria unilateral); 70 % (N=21) se visualizaron ovarios normales, 23.3 % (N=7) ovarios multifoliculares, 6.6 % (N=2) ovarios quísticos; 43.3 % (N=13) con salpingitis.

Cabe mencionar que en un 22.2 % (N=2) fue de manera directa la visualización de la permeabilidad tubaria, y 77.7 % (N=7) fue de manera indirecta por presencia de líquido libre en cavidad peritoneal en fondos de sacos.

En base a los resultados obtenidos se concluye que el estudio de histerosonografía es útil para identificar la patología de la cavidad endometrial, también es útil para valorar el miometrio. No así en el caso de la permeabilidad u obstrucción tubaria ya que no fué de manera directa su valoración dentro del protocolo de estudio. Así como también un parámetro importante es el historial clínico para la valoración integral de las pacientes con infertilidad o esterilidad.

PALABRAS CLAVE: Histerosonografía, Esterilidad, Infertilidad, Endometrio,
Miometrio.

SONOHYSTEROGRAPHY. EXPERIENCE AT THE HOSPITAL REGIONAL GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

SUMMARY

We did an imagenological study, prospective, longitudinal, open with the object to know the sonohysterography utility on the female reproductive population that came to the Hospital Regional Gral. Ignacio Zaragoza, with the clinical diagnosis of infertility and sterility. We selected 30 patients. Classified by clinic on infertility 40 % (N = 12), sterility 53.3 % (N = 16), sterility plus disfunctional bleeding 6.6 % (N = 2). We did observe on a 70 % (N = 21) a normal myometrium, a 26.6 % (N = 8) with intramural leiomioma and 3.3 % (N = 1) with submucosal leiomiomas, 70 % (N=21) showed normal endometrial cavity, 16.6 % (N = 5) adhesions, 10 % (N = 3) technique did fail and 3.3 % (N = 1) submucosal leiomiomas: 66 % (N = 20) showed tubary obstruction,, 30 % (N = 9) tubary permeability, (2 paciencies share tubary permeability and tubary obstruction unilateral); On a 70 % (N = 21) we saw normal ovaries, 23.3 % (N = 7) multifollicular ovaries, 6.6 % (N = 2) cystic ovaries; 43.3 % (N = 13) with salphyngitis.

We have to mention that in a 22.2 % (N = 2) we saw directly the tubaric permeability, and in a 77.7 % (N = 7) was indirectly by the presence of liquid in the peritoneal cavity and pouch.

In base at the results that we obtained, we concluded that sonohysterography is ideal to identify pathology of the endometrial cavity , it's worth to see miometrial tissue, but it doesn't on the cases of tubaric permeability or obstruction since we saw directly all the patients.

The ovaries are an important parameter too on the protocol. At same the clinic history is important to know the patience like a unit on the whole valoration of patients with infertility or esterility.

Word Key : Sonohysterography, Sterility, Infertility, Endometrial

INTRODUCCION

La infertilidad puede definirse como la falta de concepción después de un año de relaciones sexuales sin anticonceptivos. La esterilidad implica una incapacidad intrínseca de lograr el embarazo, en tanto que la infertilidad supone una menor capacidad de concebir. (1,2).

Los factores femeninos pueden ser muy variados, como factores hormonales (fase folicular, endometrio secretorio, tensión premenstrual, cambios en el moco). Factores pélvicos (anormalidades de útero, trompas uterinas, ovarios, estructuras pélvicas adyacentes). Antecedentes de infección pélvica (salpingitis, apendicitis, uso de D.I.U, endometritis, aborto séptico). Cualquier antecedente de embarazo ectópico, cirugía anexa, leiomiomas o exposición al dietilestilbestrol. Factores cervicales (cantidad de moco y su PH). (1,2).

Los exámenes de estudio deben valorar todas las posibles causas antes descritas, dentro de los estudios de gabinete son histerosalpingografía, ultrasonografía pélvica, existe otro estudio que recientemente se está utilizando como un recurso más para la evaluación de la infertilidad y esterilidad, la histerosonografía. (1,2,3)

En múltiples estudio refiere, que la histerosonografía, es un procedimiento útil para evaluar a las mujeres con problema de Fertilidad, sangrado postmenopáusico o una Fase endometrial anormal, pólipos endometriales, Leiomiomas intracavitarios. (3,4,5)

Las adherencias aparecen como bandas de tejido que distorsionan la cavidad endometrial, o como membranas onduladas muy delgadas que se ven mejor en el examen de tiempo real, un pólipo intracavitario se ve rodeado por el fluido anecoico, con el punto de unión y el grosor claramente definido. La ubicación de los Leiomiomas puede ser determinado tanto intramurales o bien submucosos. En mujeres con sangrado normal las áreas focales del engrosamiento endometrial asimétrico puede ser identificada. La histerosonografía permite diferenciar entre anomalías intracavitarias, endometriales y submucosos sin el uso de radiación. (3,5,6)

La valoración de anomalías pélvicas en las mujeres es la sonografía transvaginal. A pesar de que esta técnica provee una excelente imagen general del útero y del revestimiento endometrial, tanto como las anomalías ováricas, pero con algún modo limitada para evaluar la cavidad uterina. La imagen perfeccionada ha sido lograda con el desarrollo de la técnica de histerosonografía. La histerosonografía incluye la administración de soluciones salinas estériles bajo la visualización sonográfica continua. La interfase anecoica provista por la solución permite al examinador determinar si una anomalía es intracavitaria, endometrial o submucosa. (3,5,6,7)

MATERIAL Y METODO

El estudio fue aprobado por el comité de investigación del Hospital y a todos los pacientes se les pidió autorización para practicar el estudio.

Se incluyeron a un total de 30 pacientes con los siguientes criterios de inclusión; del sexo femenino, en edad reproductiva, con patología uterina y salpinges, con esterilidad.

Utilizando ultrasonido de alta frecuencia con transductor de 9 MHz endocavitario, catéter endovaginal de 5 – F, solución salina estéril, placas radiograficas o videocintas, videograbadora, equipo de revisión ginecologica, Jeringas de 20 ml

Se realizó el estudio de histerosonografía, previo historial ginecologico, dentro de los primeros cinco días postmenstruación, para mejor evaluación del endometrio periovulatorio. Se coloca espejo vaginal, se pinza cervix, se introduce el catéter en el canal cervical uterino, se retira espejo vaginal, se comprueba previa colocación del catéter, su permeabilidad, se inyecta la solución salina bajo visualización sonográfica continua, se registra las imágenes por medio de placas radiográficas y videocinta, de útero, salpinges, ovarios y cavidad peritoneal; con una duración promedio de 30 minutos en la realización del procedimiento.

Parámetros que se estudiaron:

- 1.- Valoración del cervix.
- 2.- Valoración del miometrio.
- 3.- Salpingitis.
- 4.- Valoración de salpinges permeables.
- 5.- Valoración de salpinges obstruidas.
- 6.- Valoración de cavidad endometrial.
- 7.- Valoración de ovarios.
- 8.- Líquido libre en cavidad peritoneal.
- 9.- Antecedentes quirurgicos ginecologicos.
- 10.- Antecedentes gestaciones, paridad y abortos.
- 11.- Utilización de hormonales como contraceptivos y / o reguladores del ciclo
Menstrual.
- 12.- Enfermedad inflamatoria pélvica previa.

RESULTADOS

Se estudiaron 30 pacientes femeninos que corresponden al 100 % del grupo en estudio.

Presentando la mayor incidencia de paciente en el rango de edad de 30 – 34 años (Gráfica I).

El diagnóstico clínico de envío fue el de esterilidad y se detalla en la Gráfica II.

Esterilidad (N=16).

Ginecoobstetricos	No.	%
Gestaciones	40	100
Cesáreas	6	15
Partos	15	37.5
Abortos	19	47.5

En 14, de las 30 pacientes en estudio utilizaron compuestos hormonales, ya sea como contraceptivos, o bien; como reguladores del ciclo menstrual lo que representa un 46.6 %.

23 casos del grupo en estudio, presentaron por lo menos en una ocasión, signos y síntomas de enfermedad inflamatoria pélvica, lo que representa un 76.6 % previo al estudio.

17 casos fueron intervenidos con procedimientos quirúrgicos ginecológicos. A 11 de los casos les fue practicado legrado uterino instrumental. A 5 de estos casos les fue realizado en más de dos ocasiones. A 5 pacientes se les realizó operación cesárea, sólo a una paciente de estas se le practicó en dos ocasiones. A 2 pacientes se les sometió a laparoscopia ginecológica. Intervención quirúrgica a 2 pacientes por embarazo ectópico 2 pacientes por quiste de ovario.

13 casos del grupo en estudio, presentaron salpingitis lo cual representa un 43.3 %

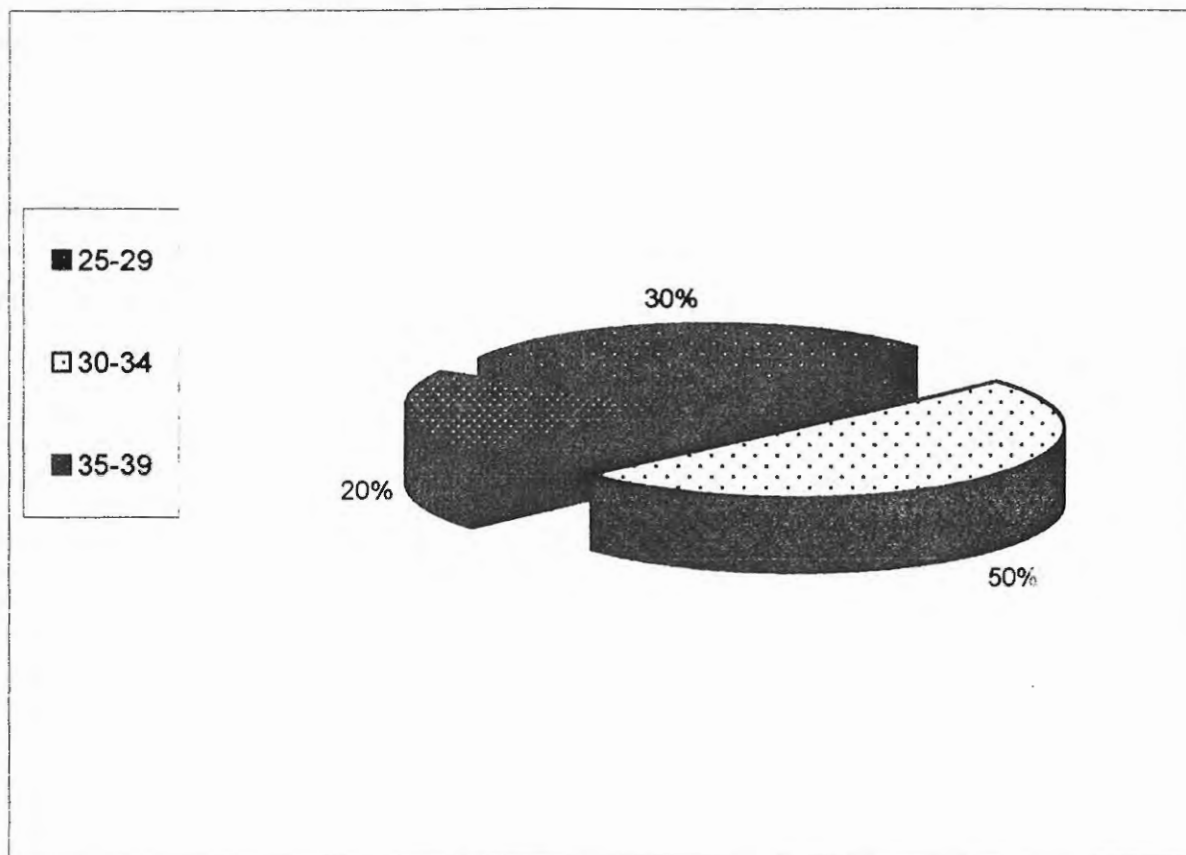
CUADRO No. 1
INCIDENCIA POR GRUPOS ETAREOS

EDAD	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
25 – 29	9	30
30 – 34	15	50
35 – 39	6	20
TOTAL	30	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL “ GENERAL IGNACIO ZARAGOZA “ 1998.

GRAFICA 1

INCIDENCIA POR GRUPOS



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
" GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

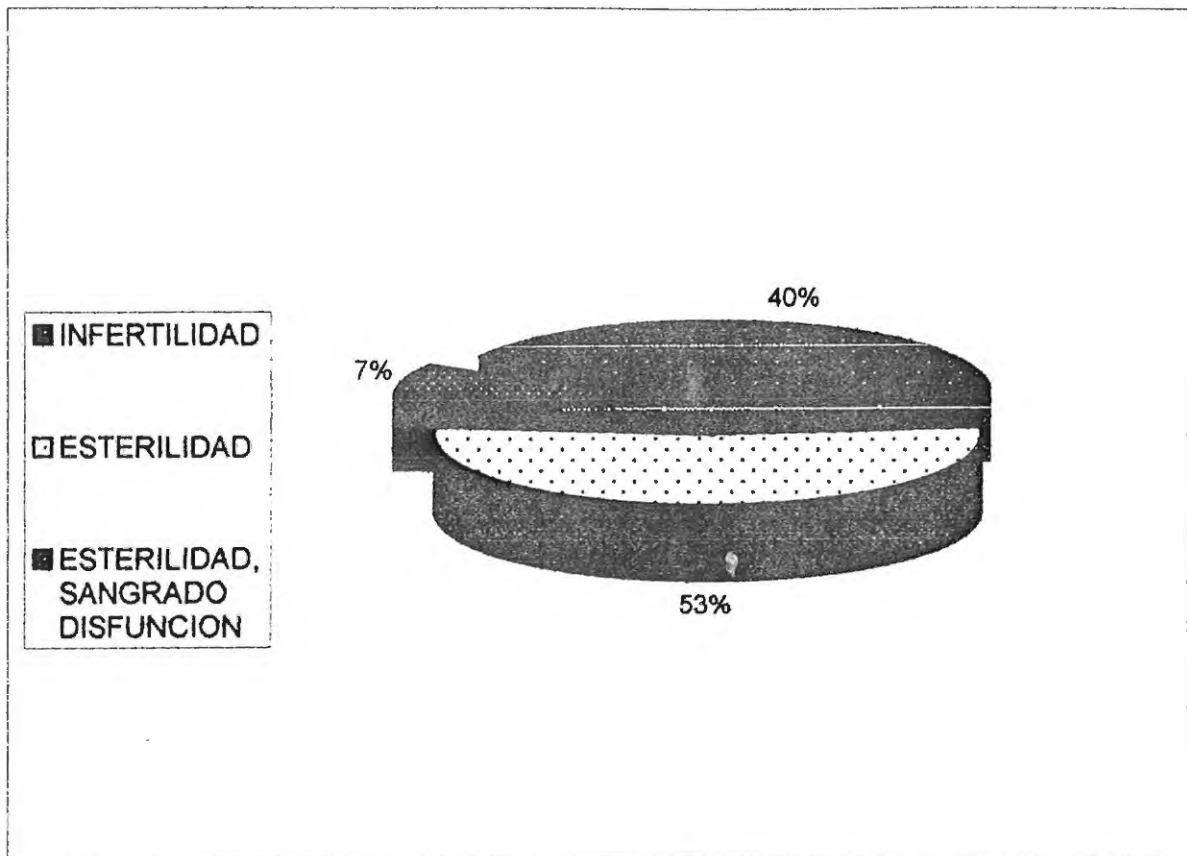
CUADRO No. 2
PORCENTAJE DE DIAGNOSTICO CLINICO DE ENVIO

DIAGNOSTICO DE ENVIO	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
INFERTILIDAD	12	40
ESTERILIDAD	16	53.3
ESTERILIDAD SANGRADO DISFUNCION	2	6.6

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL " GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

GRAFICA 2

PORCENTAJE DE DIAGNOSTICO CLINICO DE ENVIO



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
" GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

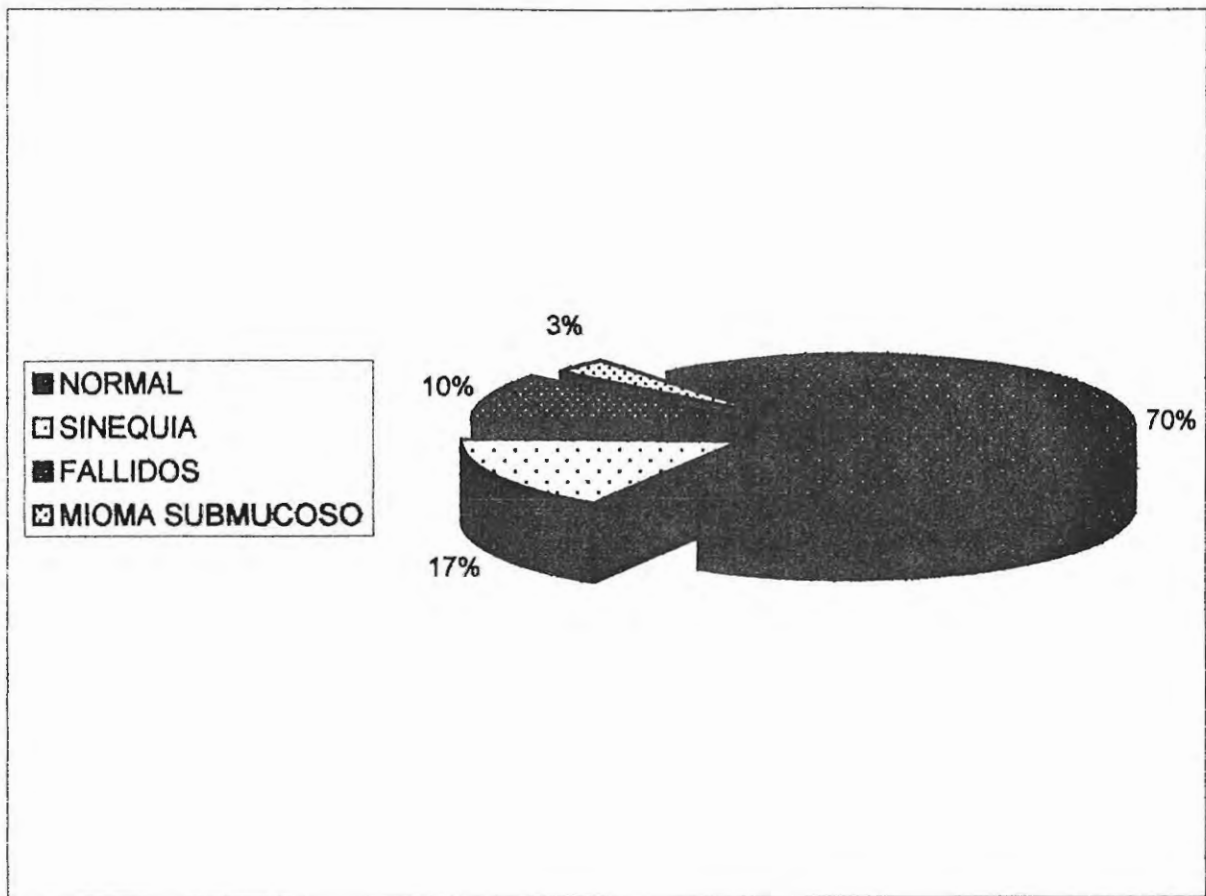
CUADRO No. 3
CARACTERISTICAS DE LA CAVIDAD ENDOMETRIAL

CAVIDAD ENDOMETRIAL	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
NORMAL	21	70
SINEQUIAS	5	16.6
FALLIDOS	3	10
MIOMA SUBMUCOSO	1	3.3

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL " GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

GRAFICA 3

CARACTERISTICAS DE LA CAVIDAD



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
GENERAL IGNACIO ZARAGOZA. 1998

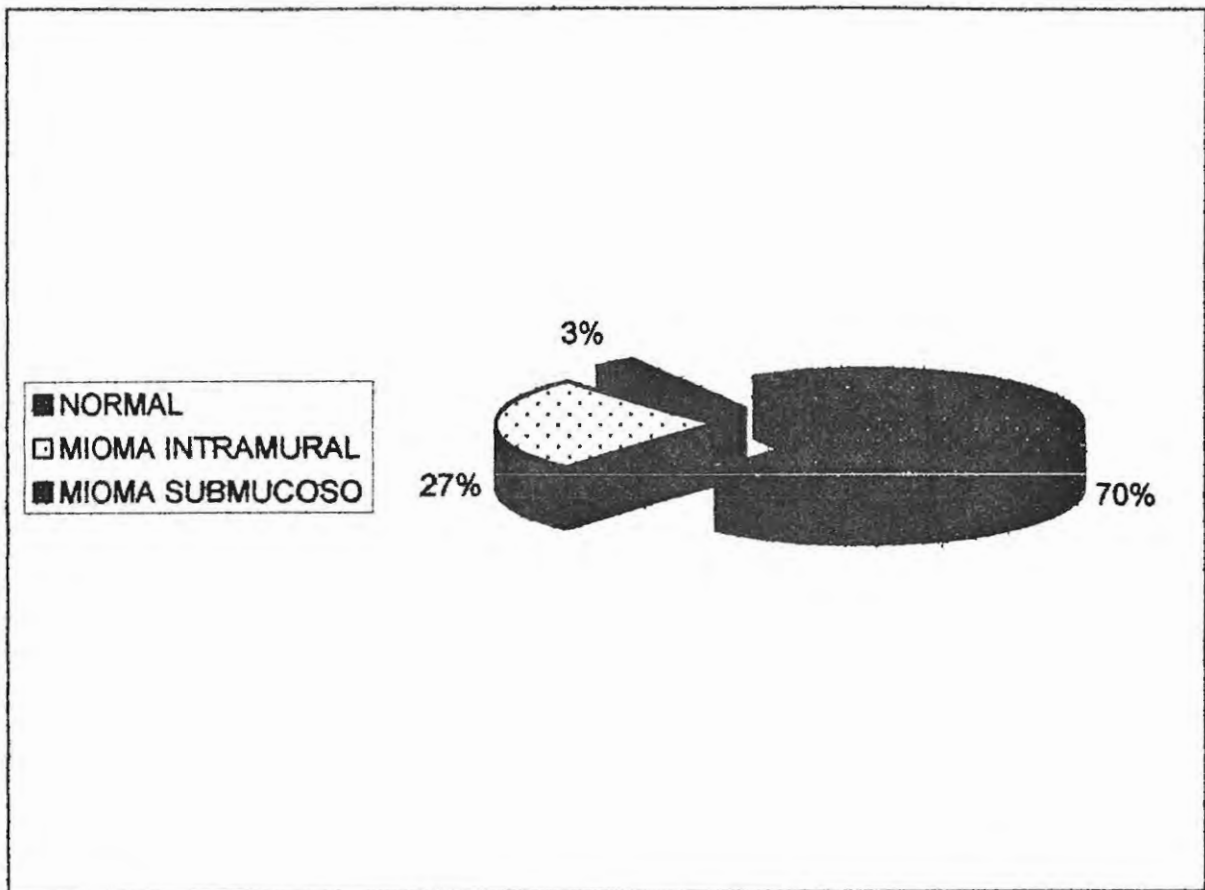
CUADRO No. 4
CARACTERISTICAS DEL MIOMETRIO

MIOMETRIO ENDOMETRIAL	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
NORMAL	21	70
MIOMAS INTRAMURAL	8	26.6
MIOMA SUBMUCOSO	1	3.3

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL " GENERAL
IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

GRAFICA 4

CARACTERISTICAS DEL MIOMETRIO



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
GENERAL IGNACIO ZARAGOZA. 1998

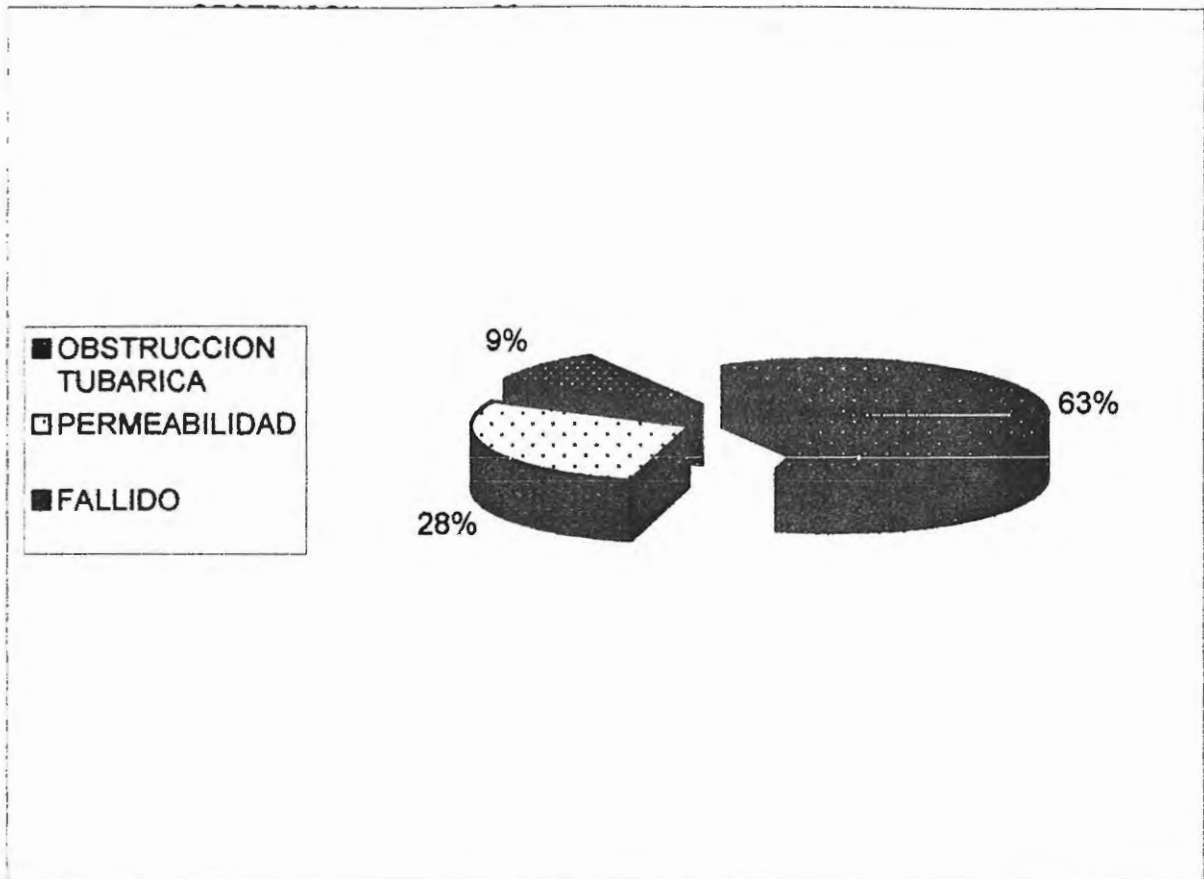
CUADRO No. 4
CARACTERISTICAS DE LAS SALPINGES

SALPINGES	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
OBSTRUCCION TUBARIA	20	66
PERMEABILIDAD	9	30
FALLIDO	3	10

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL " GENERAL
IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

GRAFICA 4

CARACTERISTICAS DE LAS SALPINGES



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
GENERAL IGNACIO ZARAGOZA. 1998

CUADRO No. 5
PORCENTAJE DE PERMEABILIDAD TUBARIA

PERMEABILIDAD TUBARIA	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Directa por visaulización De salpinges y líquido Libre en cavidad Peritoneal	2	22.2
Indirecta por presencia Sólo de líquido libre En cavidad peritoneal	7	77.7

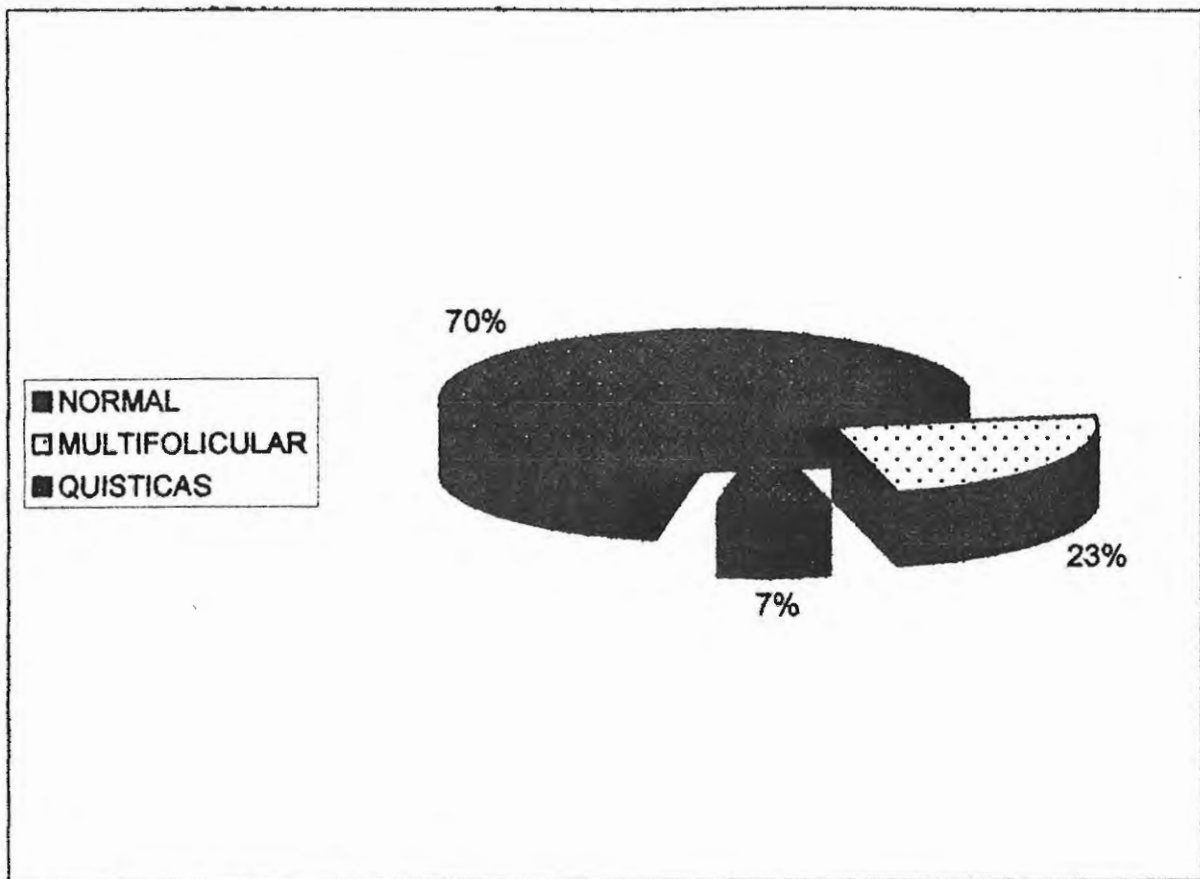
CUADRO No. 6
CARACTERISTICAS DE OVARIOS

OVARIOS	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
NORMAL	21	70
MULTIFOLICULAR	7	23.3
QUISTICAS	2	6.6

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL " GENERAL
IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

GRAFICA 6

CARACTERISTICAS DE LOS OVARIOS



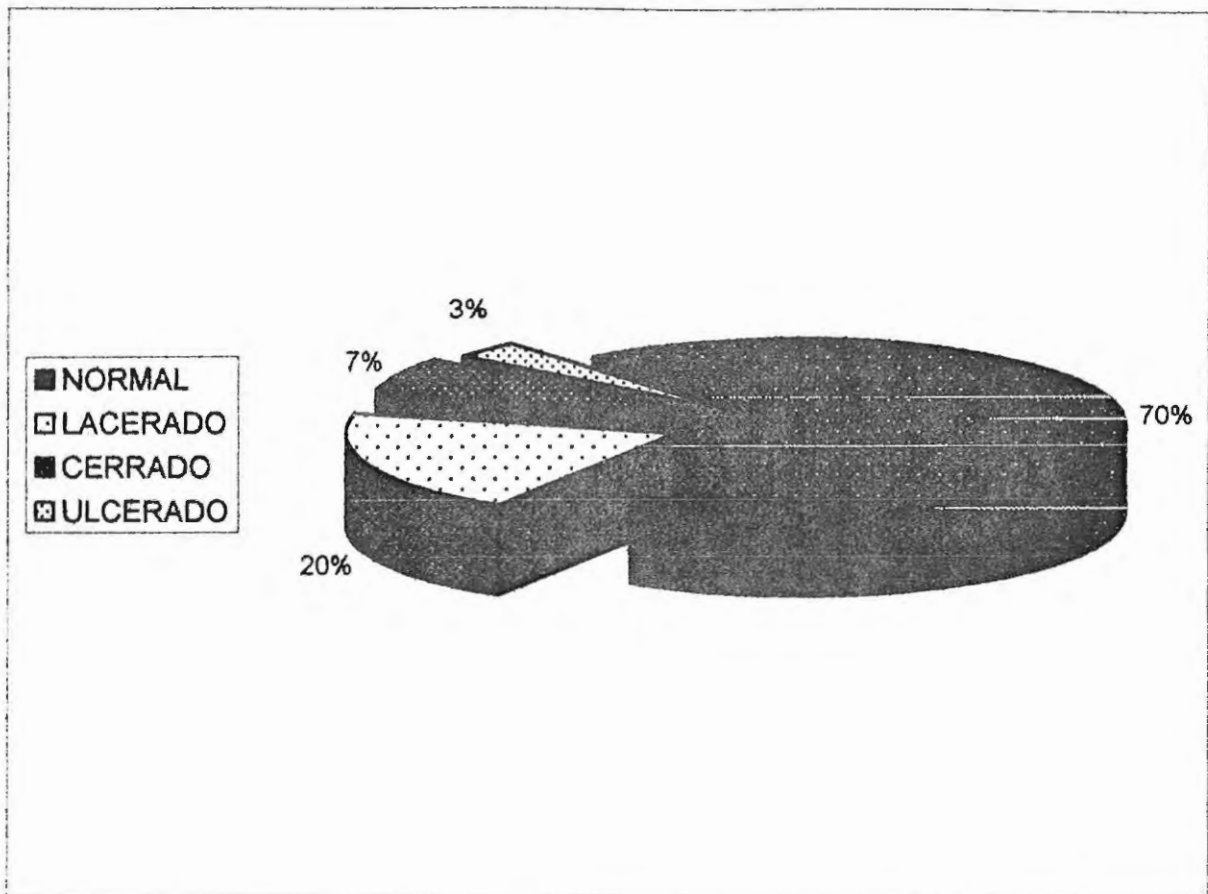
CUADRO No. 7
CARACTERISTICAS DEL CERVIX

CERVIX	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
NORMAL	21	70
LACERADO	6	20
CERRADO	2	6.6
ULCERADO	1	3.3

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL " GENERAL
IGNACIO ZARAGOZA " 1998.

GRAFICA 7

CARACTERISTICAS DEL CERVIX



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
GENERAL IGNACIO ZARAGOZA. 1998

DISCUSION

Weinraub Z y colaboradores (6) reportan que la solución salina estéril es un adecuado medio de contraste para valorar la cavidad endometrial. Distiende y da un aspecto homogéneo a la cavidad normal.

Compartimos esta misma experiencia, la cavidad endometrial se distiende con la entrada de la solución salina, observándose anecoica y homogénea, cuando la cavidad es normal; y cuando existe patología como en los miomas submucosos es espectacular la imagen que se revela; así como, también sirve de ventana sónica para mejor visualización del miometrio.

Jeanne A. Culliman (3) encuentra limitaciones en la técnica de la histerosonografía, comenta que la estenosis cervical dificulta la introducción del catéter hacia el canal endocervical, siendo este problema especialmente común en mujeres con adherencias uterinas o leiomiomas.

En nuestra investigación tuvimos 3 casos fallidos por encontrarse cerrado el cervix en mujeres que tenían 5 y 3 años sin menstruar, y no se facilitó su dilatación para la introducción del catéter al canal endocervical.

La histerosonografía descrita en 1984 por Richman y colaboradores (3) fue practicada con técnica transabdominal para determinar la patología de las trompas. En esta serie la histerosonografía transabdominal demostró oclusión bilateral tubárica con una sensibilidad reportada del 100 % y una especificidad de 96 %.

La histerosonografía, en nuestro estudio de investigación, no tuvo los mismos resultados que el investigador Richman (3) ya que se dificultó la visualización adecuada de las salpinges por vía transabdominal, quizá por la falta de experiencia en la técnica, por lo que se decidió utilizar la vía transvaginal con transductor de alta frecuencia, sin embargo, los resultados obtenidos aun con esta vía, no se logro un porcentaje tan elevado.

Dubinsky y colaboradores (7), Jeanne a (3) y Annas Leu-Taaff (49), refieren todos ellos que la histerosonografía es una técnica para el diagnóstico de masas pequeñas en cavidad endometrial (miomas submucosos, pólipos), pero también para evaluación de sangrados uterinos anormales, infertilidad y esterilidad.

La experiencia que nos deja este estudio de investigación, es el practicar una técnica sofisticada y de alta tecnología como lo es la histerosonografía para evaluar de mejor manera la cavidad endometrial, pero no sólo eso, también valora el miometrio y permite una imagen fidedigna de los miomas intramurales, así mismo no se dejó la oportunidad de explorar los ovarios con el transductor transvaginal, observándolos con características normales, multifoliculares o quísticos.

Las salpinges con proceso inflamatorio fueron muy bien valoradas, sin embargo, la visualización sin patología se dificultó, quizá por la falta de experiencia o acuciosidad para su exploración, lo que se observó fue líquido libre en cavidad peritoneal en fondo de saco, y es así como se valoró la permeabilidad tubarica de forma indirecta.

Dentro de estos factores que sé evaluaron fueron los ginecoobstétricos (gestaciones, paridad y abortos), antecedentes quirúrgicos ginecológicos, utilización de hormonales como contraceptivos y / o reguladores del ciclo menstrual. Así como también enfermedad inflamatoria pélvica previa al estudio. Sabiendo que estos factores son posibles causas de infertilidad o esterilidad. (1,2)

CONCLUSION

En base a los resultados obtenidos podemos concluir que el estudio de histerosonografía es ideal para la identificación de la patología de la cavidad endometrial; donde se observó un 70 % con características normales, 16.6 % con sinequias, 3.3 % miomas submucosos. No así en el caso de la obstrucción tubarica o permeabilidad, ya que no fue de manera directa su valoración en todas las pacientes, solo un 22.2 % fueron observadas las salpinges de manera directa; o bien en aquellas pacientes que presentaron salpingitis que fue un 43.3 %. Fotografías 1,2, y 3.

Es útil también para la valoración del miometrio, donde los miomas intramurales se observaron con mayor nitidez, esta patología se presento en un 26.2 % de los casos en estudio. Fotografía 4.

Se valoró a los ovarios donde se encontró un 70 % normales, 23.3 % multifoliculares y 6.6 % quísticos; por lo que es importante diagnosticarlos para mejorar el protocolo de estudio; de las pacientes con infertilidad ó esterilidad, estudiando de una manera integral a estas pacientes.

El historial clínico es importante para la evaluación integral e inicial de las pacientes con infertilidad o esterilidad. Obteniendo información valiosa, que ayuda a dirigir de mejor manera la exploración con la técnica de histerosonografía y tener en mente las posibles patologías que pueden padecer la paciente en protocolo de estudio.

Cuando en la paciente se presenta cerrado o estenosado el cervix es una limitante para realizar el estudio.

BIBLIOGRAFIA

1.- Decherney Pernoll

Diagnostico y tratamiento ginecoobstetricos

7a edicion,

México, D.F. – Santafé de Bogotá

El Manual moderno, S.A. de C.V.

2.- Howard W. Jones III

Tratato de Ginecología de Novak

11ª. Edicion

México, D.F.

Nueva Editorial Interamericana. 1991 pp 269 – 285

3.- Jeanne A. Cullinan. MD

Arthur C. Fleischer MD

Sonohisterography a technique for endometrial evaluation.

Rdiografic 1995, 15 , 501 – 514

4.- Anna S. Lev Toaff MD

Michael Toaff MD

Value of Sonohysterography in the diagnosis and managemet of diagnosis and managemet of abnormal uterine bleeding.

Genitourinary Radiology 1996. 201 : 179 – 184

5.-Dubinsk TJ, Parvey HR, Gornaz G.

Transvagin histerosonography comparison with biopsy in the evaluation of post menopausal bleeding.

J. Ultrasound Med, 1995 Dec 14 : 12, 887-93

6.- Weinroub Z., Magmon R, Shulman A.

Three-dimensiona saline contrast histerosonography and surface rendering of uterine cavity pathology.

Ultrasound Obstet Gynecol, 1996 Oct, 8 : 4, 277 – 82

7.- Dubinky TJ, Porvery HR, Gormazg.

Transvaginal histerosonography in the evaluation of small endolumina Masses.

J. Ultrasound Med, 1995 Jan, 14: 1 – 6

8.- Bronz L., Suter T., Rusca T.

The value of transvagina sonography with and witho out salmne instillation the cliagnosis of uterine pathology in pre – and postmenopausal women with abnormal bleeding or suspect sonographic. Findings.

Ultrasound Obstetgynecol, 1997 Jan,) : 1, 53 - 8

9.- Roman Blanco Sancho

Esterilidad e infertilidad femenina

Segunda edicion. España Barcelona

Editorial Jims Barcelona

10.- Dalle B. Sergeant P, Gaucherand P.

Transvagina histerosonographi evaluation of septate uterina preliminary

Report

Hum Reprdo, 1996 May. 11:5 pp 1004 – 7

11.- Di Naro E. Bratta FG,

Romano F, Caradoma F.

The diagnosis of benign uterine pathology using transvagina endohisterosonografhy

ÍNDICE

Hoja frontal título tesis y presentación del Alumno	1
Resumen.....	2
Summary.....	4
Introducción.....	6
Material y Método.....	8
Parámetro de estudio.....	9
Resultados.....	10
Cuadro 1	12
Gráfica 1	13
Cuadro 2	14
Gráfica 2	15
Cuadro 3	16
Gráfica 3.....	17
Cuadro 4 características del miometrio.....	18
Gráfica 4 características del miometrio.....	19
Cuadro 4 características de salpinges.....	20
Gráfica 4 características de salpinges.....	21
Cuadro 5	22
Cuadro 6.....	23

Gráfica 6	24
Cuadro 7	25
Gráfica 7	26
Discusión	27
Conclusión.....	30
Bibliografía.....	32