

11217

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

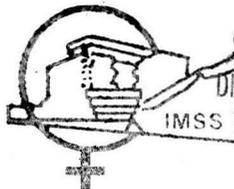
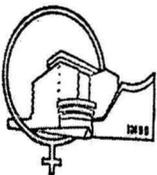


FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
"LUIS CASTELAZO AYALA"
IMSS

"COMPARACIÓN ENTRE EL USO DE LA
ULTRASONOGRAFIA PÉLVICA Y LA
HISTEROSONOGRAFIA EN LA
EVOLUCION DEL SANGRADO
UTERINO ANORMAL"

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA
P R E S E N T A
DR. SERGIO LOPEZ MELCHOR

ASESOR:
Dr. Sergio Rosales Ortiz
Departamento de Medicina Perinatal
Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala"



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

MEXICO, D. F. DIVISION DE EDUCACION
E INVESTIGACION MEDICA.
HGO. "LUIS CASTELAZO AYALA"
IMSS

2004



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.

**HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
"LUIS CASTELAZO AYALA"**



DR. JUAN CARLOS IZQUIERDO PUENTE
Director Médico del Hospital de Gineco Obstetricia
"Luis Castelazo Ayala"



DR. GILBERTO TENA ALAVEZ
Jefe de División de Educación Médica e Investigación del Hospital de
Gineco Obstetricia "Luis Castelazo Ayala"

DR. SERGIO ROSALES ORTIZ

Médico perinatologo del Hospital de Gineco Obstetricia
"Luis Castelazo Ayala"



DR. SERIO LOPEZ MELCHOR
MÉDICO GINECO OBSTETRA

AGRADECIMIENTOS

DR. SERGIO ROSALES ORTIZ, por brindarme su amistad y apoyo durante mi formación como médico especialista.

DR. SAMUEL SANTOYO HARO, por una amistad incondicional y por su especial interés en mi desarrollo profesional.

DR. CARLOS CUEVAS HERRADA, por enseñarme a seguir adelante en este camino y estar siempre a mi lado en mi formación médica.

A LAS PACIENTES, que fueron parte fundamental de mi formación y que por las cuales sigo adelante en el camino de la práctica médica.

A toda la gente que tuvo que ver directa o indirectamente en mi desarrollo profesional.

DEDICATORIA

Al ser por el cual me encuentro en este mundo para cumplir y seguir una misión, y por darme la oportunidad de ser quien soy. Gracias **SEÑOR.**

A LA SRA. ROSA MARIA MELCHOR

Por ser la mujer que me brindo incondicionalmente su apoyo, que me enseñó a ser un buen ser humano antes que médico y la cual estuvo desde el inicio de mi educación hasta mi realización profesional.
Por ser uno de los pilares fundamentales de mi vida, mil gracias y sobre todo gracias por ser mi madre.

A LA LIC. MARICELA MELCHOR

Por formar parte importante de mi vida, por contar contigo en forma incondicional, gracias tía.

Al Lic. ALBERTO SHUEKE ESSES

Por ser una persona fundamental en mi vida, por estar en los momentos más importantes de ella y sobre todo por enseñarme los diferentes matices que esta tiene.

INDICE

Resumen.....	6
Introducción.....	7
Planteamiento del problema.....	10
Hipótesis.....	10
Material y Método.....	10
Resultados.....	11
Discusión.....	16
Conclusiones.....	17
Bibliografía.....	18
Anexo.....	19

RESUMEN

TITULO:“COMPARACIÓN ENTRE EL USO DE LA ULTRASONOGRAFÍA PÉLVICA Y LA HISTEROSONOGRAFIA EN LA EVOLUCIÓN DEL SANGRADO UTERINO ANORMAL”

Objetivo: comparar el uso del ultrasonido pélvico y la histerosonografía en el sangrado uterino anormal.

DISEÑO: Se realizó un estudio prospectivo, transversal, comparativo

MATERIAL Y MÉTODO: Durante un periodo de cuatro meses de Septiembre a Diciembre del 2003 en el servicio de ultrasonido del 6 piso del Hospital de Ginecología y Obstetricia " Luis Castelazo Ayala" del Instituto Mexicano del Seguro social, se incluyeron pacientes de 25 a 40 años las cuales presentaron hemorragia uterina anormal de 3 meses de evolución, los criterios de exclusión fueron pacientes que se encontraban bajo tratamiento hormonal para corrección de sangrado uterino anormal y/o terapia hormonal de reemplazo, terapia anticoagulante, uso salicilatos en forma crónica o antiinflamatorios no esteroideos, embarazadas, mujeres con cervico vaginitis o datos clínicos de enfermedad pélvica inflamatoria. A estas pacientes se les practico ultrasonido pélvico e histerosonografía, comparando y evaluando los resultados. Las pacientes fueron captadas del servicio de consulta externa o urgencias. Para el análisis estadístico se calculo el porcentaje de las diferentes variables con el método de X^2 así como tablas de 2 x 2.

RESULTADOS

Cuando se determinó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo para diagnosticar grosor endometrial, así como hallazgos estructurales dentro de la cavidad endometrial a través de los dos procedimientos diagnósticos asumiendo en este caso a la histerosonografía como el estándar de oro se obtuvieron los siguientes resultados respectivamente:

$X^2 = 0.38$ $p < 0.53$, sensibilidad 0.53, especificidad 0.55, valor predictivo positivo 0.66 y valor predictivo negativo 0.42

$X^2 = 1.13$ $p < 0.28$, sensibilidad 0.35, especificidad 0.46, valor predictivo positivo 0.12 y valor predictivo negativo 0.78

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, se concluye que no hay una diferencia significativa entre los dos estudios realizados para la valoración del grosor endometrial, así como en los hallazgos observados en la cavidad endometrial, mismos que no pueden ser diagnosticados por estudios radiológicos únicamente, ya que se requiere un estudio histopatológico para su confirmación diagnóstica.

INTRODUCCIÓN

La hemorragia uterina anormal es una causa frecuente de consulta ginecológica en mujeres en edad reproductiva y perimenopausia.

La etiología es diversa, existiendo causas funcionales (alteración del eje hipotálamo hipófisis ovario) y estructurales, dentro de este último grupo se encuentra la miomatosis uterina, principalmente del tipo submucoso que puede incrementar los problemas de esterilidad primaria o secundaria, aborto recurrente, dismenorrea y/o hemorragia uterina anormal; siendo este un viejo problema médico en ginecología. Se caracteriza por la identificación histopatológicamente de tumores compuestos por músculo liso y tejido conectivo.

La miomatosis uterina se ha reportado con una frecuencia de 25% en mujeres en edad reproductiva y hasta un 50% en estudios de necropsia. Se ha observado que casi el 60% de las laparotomías son secundarias a una miomatosis uterina. La tercera parte de las hysterectomías en Estados Unidos de Norte América (Entre 1998 y 1990) son secundarias a una miomatosis uterina. En el INPer (Instituto Nacional de Perinatología) casi la mitad de las hysterectomías (45%) son por miomatosis uterina. (1,7,8)

Su adecuado diagnóstico requiere de una historia clínica y exploración física, sin embargo es importante algún método diagnóstico complementario que permita realizar un correcto diagnóstico no solo sindromático sino etiológico.

Lo ideal es poder contar con un método que sea simple, con buen rendimiento, indoloro, barato, inocuo, con contraindicaciones mínimas, de corta duración, ambulatorio, que no requiera de premedicación y no sea necesario una gran infraestructura. (2,3)

Hoy en día se cuenta con una diversa gama de pruebas que permite realizar un diagnóstico más certero sobre la etiología de la hemorragia uterina anormal, al permitir evaluarla en una forma más detallada la cavidad uterina.

Dentro de los estudios se cuenta con las siguientes:

1) Ultrasonido transvaginal

2) Histeroscopia con fines diagnósticos

3) Histerosonografía

Cada uno de estos métodos diagnósticos ofrecen ventajas y desventajas que son importantes conocer para determinar su indicación y factibilidad de acuerdo al lugar y tipo de pacientes que se estudien.

ULTRASONIDO TRANSVAGINAL

Es un método de diagnóstico no invasivo, relativamente de bajo costo que frecuentemente es utilizado como una herramienta primaria en las mujeres con diagnóstico de hemorragia uterina anormal (1,4,6). Frecuentemente utilizado para la evaluación del grosor endometrial.

Permite seleccionar aquellas pacientes que requieren de algún procedimiento complementario, tiene una sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo, para detectar patología estructural de 85%, 79%, 82% y 82% respectivamente(3,5,6)

HISTEROSCOPIA

Pantaleón describió la primera histeroscopia en 1869, pero no fue si no hasta 100 años después que tuvo aceptación por el rubro medico(1,2).

Este estudio diagnóstico en conjunto con la toma de biopsia de endometrio se considera como el estándar de oro en la evaluación de la cavidad uterina.

La histeroscopia diagnóstica ha venido a remplazar la dilatación cervical convencional y el curetaje para la evaluación de la cavidad uterina en países de primer mundo.

Numerosos estudios han confirmado la eficacia como método diagnóstico en pacientes con hemorragia uterina anormal permitiendo detectar patología como miomas, pólipos endometriales, malformaciones uterinas congénitas, sinequias etc.

Si bien numerosos estudios sustentan a la histeroscopia como método diagnóstico para detectar patología uterina estructural; no debemos olvidar que este es un método invasivo y de costo elevado que requiere de personal ampliamente capacitado para el procedimiento.

HISTEROSONOGRAFIA

Se presenta como una técnica ultrasonográfica de apoyo para el diagnóstico de hemorragia uterina anormal.

Se define como la exploración ultrasonográfica del útero por medio de la infusión de un medio de contraste a través del cérvix con el fin de crear una ventana acústica de ecogenicidad diferente.

Se realizan estudios en los 70's en los cuales se lleva a cabo la distensión de la cavidad uterina con el objeto de observar las trompas y secundariamente el endometrio.

La histerosonografía tridimensional se inicia en los 90's con la captura volumétrica de las imágenes estructurales endometriales y miometriales, permitiendo observar completamente la cavidad endometrial, canal cervical y paredes del útero.

Las sondas endovaginales de alta resolución brindan un grado de aumento de la imagen conocido como "sonomacroscopia" esto es como si se estuviera realizando un ultrasonido a través de un microscopio de bajo aumento(1,2,3).

En diferentes estudios realizados, se tiene como indicación para la realización de la histerosonografía a la hemorragia uterina normal, en pacientes pre y post menopausia, infertilidad primaria, infertilidad secundaria, mediciones más precisas del endometrio.

Dichas investigaciones concluyen que las limitaciones de la histerosonografía se pueden presentar en: útero aumentado de tamaño mayor a un embarazo de 12 semanas, miomas los cuales causen una compresión importante de la cavidad endometrial, sinequias intracavitarias, cervico vaginitis, enfermedad pélvica inflamatoria, así como alteraciones anatómicas cervicales.

Se realizaron estudios comparativos para la valoración de histerosonografía, evaluando sensibilidad especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo(2,4,5,7).

Estudio	# pacientes	sensibilidad	especificidad	VPN	VPP
Cinelli	50	100%	100%	1.0	1.0
Dijkhuizen	50	100%	85%	1.0	0.91
Duehoim	470	99%	72%	0.98	0.85
Krampl	100	94%	84%	0.98	0.59
Lynne	117	85.2%	87.3%	0.93	0.74
Schwarzler	98	98%	87%	0.86	0.92
Chittacharoen	55	97.8%	83.3%	0.83	0.97
Gronlund	66	90.9%	100%	0.90	1.0
Soares	65	100%	100%	1.0	1.0

El objetivo de este estudio fue comparar el uso del ultrasonido pélvico y la histerosonografía en el sangrado uterino anormal.

Planteamiento del problema

Es la histerosonografía el estudio de elección para el diagnóstico de hemorragia uterina anormal, en pacientes en edad reproductiva y perimenopausia?

Hipótesis

El uso de la histerosonografía como método diagnóstico para evaluar la cavidad uterina en mujeres con sangrado uterino anormal en edad reproductiva y perimenopausia permite detectar un porcentaje mayor de alteraciones estructurales en respecto a la valoración únicamente por ultrasonido.

MATERIAL Y METODO

Se evaluaron cincuenta mujeres con hemorragia uterina anormal, aparentemente sanas en forma prospectiva, transversal y comparativa en el Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" del Instituto Mexicano Del Seguro Social en la ciudad de México, DF. En un periodo de 4 meses que correspondió del mes de Septiembre al mes de Diciembre del 2003. Los criterios de inclusión fueron pacientes de 25 a 40 años de edad las cuales presentaron sangrado uterino anormal, sin tratamiento medico y sin patología sistémica conocida, los criterios de no inclusión fueron mujeres que se encontraban bajo tratamiento hormonal para corrección de la hemorragia uterina anormal, con terapia hormonal de reemplazo, pacientes en terapia anticoagulante, uso de salicilatos en forma crónica o uso de antiinflamatorios no esteroideos, embarazadas, mujeres con cervico vaginitis en el momento de la realización del estudio o con datos clínicos de enfermedad pélvica inflamatoria.

Las pacientes fueron captadas en el servicio de consulta externa, urgencias y por el servicio de ultrasonido, a todas las pacientes se les practico ultrasonido pélvico e histerosonografía, usando el equipo ultrasonografico del tipo General Electric RT 3000, con transductor de 5Mhz.

Para la histerosonografía se utilizó la siguiente técnica:

- 1.- Colocar a la paciente en posición de litotomía
- 2.- Se expone el cérvix por medio de un espejulo
- 3.- Se lleva acabo la antisepsia del cérvix con isodine
- 4.- Se introduce el catéter (sonda de alimentación infantil, sonda de inseminación, catéter urológico, catéter Golstein, Cohen o sonda foley no.8) con ayuda de una pinza de anillos.
- 5.- Se retira el espejulo con cuidado de no mover el catéter se introduce el transductor del ultrasonido transvaginal.
- 6.- Se lleva acabo la distensión de la cavidad uterina por medio de solución fisiológica al 9% estéril, bajo visión ultrasonográfica.
- 7.- Se observa la distensión de la cavidad uterina tanto en forma transversal como longitudinal.

Para el ultrasonido pélvico se utilizo la siguiente técnica:

- 1.- Colocar a la paciente en posición de litotomía.
- 2.- Se coloca un condón estéril en el transductor vaginal.
- 3.- Se procede a colocar gel en el transductor.
- 4.- Se introduce gentilmente el transductor a través del canal vaginal.
- 5.- Se lleva acabo la visualización de la cavidad uterina y anexos en forma transversal y longitudinal.

Para el análisis estadístico de calcularon los porcentajes de las diferentes variables con el método de X^2 y tablas de 2×2 .

RESULTADOS

Se eligieron 50 pacientes para la realización de este estudio, las cuales cumplieron con los criterios de in inclusión en el Hospital de Ginecología y Obstetricia no. 4 "Luis Castelazo Ayala" en el periodo comprendido de Septiembre a Diciembre del 2003. A las cuales se les práctico un ultrasonido pélvico e histerosonografía respectivamente. De acuerdo a los hallazgos encontrados en ambos estudios se comparo el grosor endometrial, tanto por ultrasonido pélvico como por histerosonografía, así como la presencia o ausencia de alguna imagen sugestiva de miomatosis uterina vs. pólipos en cavidad endometrial.

Se encontró un eco medio promedio mayor de 5 mm por ultrasonido en el 58% de las pacientes, el porcentaje que se encontró en las pacientes con eco medio menor de 5 mm fue de 42 %.

Por histerosonografía los valores obtenidos fueron de 66% y 34 % respectivamente

Dentro de los hallazgos (posibles miomas o pólipos) en la cavidad endometrial el porcentaje obtenido por ultrasonido pélvico fue del 22% y sin hallazgos en la cavidad endometrial fue del 78 %.

Los resultados obtenidos por histerosonografía fueron del 12 % y del 88% respectivamente.

Cuando se determinaron la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo para diagnosticar masa ocupativa y grosor endometrial respectivamente a través de los dos procedimientos diagnósticos, asumiendo en este caso a la histerosonografía como el estándar de oro, se obtuvieron los siguientes resultados:

Características demográficas de las pacientes incluidas en este estudio

Edad promedio 35 años +/- 4.7 años
Número de embarazos 2 (0-8)
Partos 2 (0-5)
Abortos 0 (0-3)
Cesáreas 0 (0-3)

Determinación de valores de masa ocupativa de cavidad endometrial por medio de histerosonografía.(grafica 1)

$$X^2 = 1.13 \text{ p} < 0.28 \text{ (NS)}$$

Sensibilidad de 0.35
 Especificidad de 0.46
 Valor predictivo positivo 0.12
 Valor predictivo negativo 0.78

	CON TUMORACION	SIN TUMORACION
HSG	6	44
USG	11	39

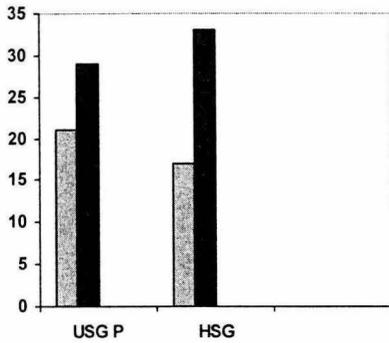
Determinación de valores de grosor endometrial por medio de histerosonografía.(grafica 2)

$$X^2 = 0.38 \text{ p} < 0.53$$

Sensibilidad de 0.53
 Especificidad de 0.55
 Valor predictivo positivo de 0.66
 Valor predictivo negativo de 0.88

	> 5MM	< 5 MM
HSG	33	17
USG	29	21

GRAFICA 1



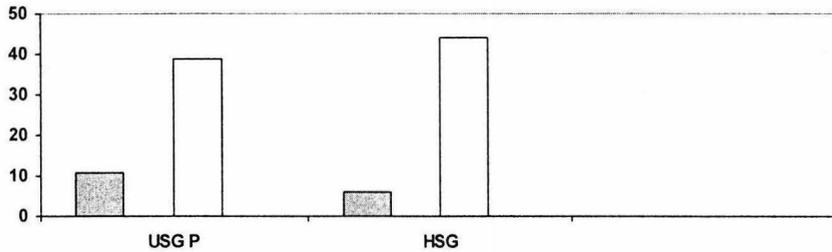
Número de pacientes con endometrio mayor de 5mm por usg pélvico = 29 pacientes

Número de pacientes con endometrio menor de 5 mm por usg pélvico = 21 pacientes

Número de pacientes con endometrio mayor de 5 mm por hsg = 33 pacientes

Número de pacientes con endometrio menor de 5 mm por hsg = 17 pacientes

GRAFICA 2



Número de pacientes con hallazgos de masa ocupativa de cavidad endometrial por usg = 11 pacientes

Número de pacientes sin hallazgos de masa ocupativa de cavidad endometrial por usg = 39 pacientes

Número de pacientes con hallazgos de masa ocupativa de cavidad endometrial por hsg = 6 pacientes

Número de pacientes sin hallazgos de masa ocupativa de cavidad endometrial por hsg = 44 pacientes

DISCUSIÓN

La evaluación de la cavidad endometrial, por medio del ultrasonido pélvico y la histerosonografía, en cuanto a la comparación de la exactitud de cada método para la valoración de la misma no se consideran como estándar de oro para el diagnóstico de alguna alteración estructural de la cavidad uterina.

Actualmente el estándar de oro para la valoración y diagnóstico de la cavidad endometrial, se considera la histeroscopia con toma de biopsia(2,4,6,8), debido a la visualización directa y la toma de biopsia dirigida que se puede obtener con este método. Se ha observado cierto porcentaje de lesiones no visibles(miomas vs. pólipos) con los métodos de ultrasonido ni de histeroscopia. Bibbo estudio 840 pacientes encontrando 17% lesiones no visibles, Burnett 121 pacientes con 47%, Grimes de 111 pacientes con un 20% y Valle 179 pacientes con 90%(2,4,7,8).Razón por la cual la histeroscopia a reemplazado a la dilatación convencional y el curetaje para la evaluación de la cavidad uterina en países industrializados, numerosos estudios confirman la eficacia del diagnostico por histeroscopia, siendo la indicación mas común el sangrado uterino anormal.

Aun así la histerosonografía se abre campo en el estudio de la cavidad endometrial en pacientes con diagnóstico de sangrado uterino anormal, y sobre todo en aquellos pacientes en las que no existe una tumoración, si no la alteración es específicamente endometrial, en comparación con el ultrasonido pélvico únicamente(8). En este estudio no se observo una diferencia significativa con el uso del ultrasonido pélvico en comparación con la histerosonografía, ya que los valores obtenidos en los resultados no fueron significativos para el diagnóstico de sangrado uterino anormal con alguna alteración estructural de la cavidad endometrial. En comparación con los resultados obtenidos en la literatura, respecto a la utilidad de la histerosonografía en comparación del ultrasonido transvaginal y la histeroscopia, pero no en comparación del ultrasonido pélvico, como se llevo acabo en este estudio.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, se concluye que no hay una diferencia significativa entre los dos estudios realizados para la valoración del grosor endometrial así como en los hallazgos observados en la cavidad endometrial. Obteniéndose un valor predictivo negativo considerable en ambas determinaciones por histerosonografía, los hallazgos no pueden ser diagnosticados por estudios radiológicos únicamente, ya que se requiere un estudio histopatológico para su confirmación diagnóstica.

En la hemorragia uterina anormal el mejor diagnostico para alteraciones estructurales dentro de la cavidad endometrial es la histeroscopia, en nuestro medio no se cuenta con la infraestructura para la realización de la histeroscopia, pero con el uso de la histerosonografía se puede descartar una alteración puramente endometrial la cual puede recibir tratamiento terapéutico y no quirúrgico, disminuyendo así las histerectomías injustificadas o mal diagnosticadas.

Bibliografía

- (1) Leeber S. Cohen, M:D. and Rafael F. Valle, M.D Role of vaginal sonography and hysterosonography in endoscopic treatment of uterine myomas.Fertility and Sterility 2000,73:197-203.
- (2) Wieser, Fritz;Tempefer, Clemens;Kurz. Hysteroscopy in 2001: A comprehensive review.Acta Obstetrician et Gynecological 2001;80:773-783.
- (3) Lynne, Bates, Mike Wetson,Sean Duffy. A comparison of outpatient hysteroscopy with saline infusion hysterosonography. BJOG 2002;109:800-804.
- (4) Cornelis, Frank Willem, Leoni, Sandra W. Technology assesment of saline contrast hysterosonography.Am Obset Gynecol 2003;18:945-949.
- (5) Margit, Hanne and Ulla Breth. A simple one-stop menstrual problem clinic cith use of hysterosonography for diagnosis of abnormal uterine bleeding. Acta Obstet Gynecol Scand 1999;78:150-154.
- (6) Karlsson B, Granberg S, Wikland. Comparison of transvaginal sonography, saline infused sonography and hysteroscopy in the work-up of premenstrual women with abnormal utrine bleeding. J Clin Ultrasound 2000;28:217-225.
- (7) Chittacharoen A, Theppisai U, Linasmita, Manonai. Sonohysterography in the diagnosis of abnormal uterine bleeding. J Obstet Gybecol Res 2000;26:277-281.
- (8) Bustos López, Oviedo Ortega, Jurado Jurado. Leiomiomatosis uterina, un viejo problema con nuevas soluciones. Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica A.C. 2002;3:123-130.

HOSPITAL DE GINECOBSTETRICIA
"LUIS CASTELAZO AYALA" DEL IMSS

SERVICIO DE ULTRASONIDO DEL 6 PISO

CONSENTIMIENTO INFORMADO Y ESCRITO

Se hace a usted la invitación de otorgar su consentimiento voluntariamente, para la realización del procedimiento paraclínico (histerosonografía).

Le sugerimos lea cuidadosamente la siguiente información para otorgar su consentimiento para participar en este estudio.

Usted puede realizar las preguntas necesarias respecto al estudio a practicarse.

Si usted opta por no autorizar la realización del estudio, usted podrá seguir recibiendo la atención apropiada para su manejo clínico.

Nombre del estudio: "Utilidad de la histerosonografía en pacientes con sangrado uterino anormal"

Se requiere que acuda al servicio de ultrasonido del 6 piso de 16 a 19 hrs. de Lunes a Viernes.

Se llevara acabo la realización de la histerosonografía, la cual consiste en la colocación de un espejo vaginal (espejo vaginal), localización del cérvix (cuello de la matriz), colocación de una sonda foley n.8 por el orificio cervical externo del cérvix(a través del cuello de la matriz). Instilación de aproximadamente 20cc de solución fisiológica estéril al 9% hasta una distensión óptima de la cavidad endometrial, con la finalidad de crear una ventana acústica.

Teniendo las condiciones óptimas para la realización de la histerosonografía se llevara acabo el procedimiento de ultrasonograma endovaginal.

Se le informa que durante la colocación del espejo así como la introducción de la sonda y medio de contraste puede haber pequeñas molestias tipo dolor (cólico) así como posterior a la realización del estudio.

Nombre de la paciente y firma de conformidad.

HOJA DE CAPTACION DE DATOS

Nombre

Edad

Afiliación

Gestas

Paras

Abortos

Cesárea

Menarca

FUR (Fecha de última menstruación)

Hallazgos por ultrasonido pélvico

Hallazgos por histerosonografía

Histerosonografía satisfactoria si no motivo por el cual no fue satisfactoria (especificar)

Especificar si la paciente se encuentra bajo algún tratamiento farmacológico al momento del estudio

Especificar tiempo de evolución del sangrado transvaginal