



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

11217
93
2EJ

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 3
CENTRO MEDICO "LA RAZA" IMSS.

VALORACION DE LA LINEA ENDOMETRIAL
EN MUJERES CON HEMORRAGIA
POSTMENOPAUSICA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA

PRESENTA EL DOCTOR

MARIO MARTINEZ REVELES

TUTOR DR. OSCAR ARTURO MARTINEZ RODRIGUEZ



IMSS

MEXICO, D.F.

1995



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 está 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.

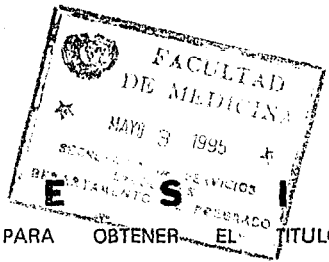
11217
93
2EJ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 3
CENTRO MEDICO "LA RAZA" IMSS.

VALORACION DE LA LINEA ENDOMETRIAL EN MUJERES CON HEMORRAGIA POSTMENOPAUSICA



T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA

PRESENTA EL DOCTOR
MARIO MARTINEZ REVELES

TUTOR DR. OSCAR ARTURO MARTINEZ RODRIGUEZ



MEXICO, D.F.

[Signature]
CENTRO MEDICO LA RAZA
Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3
Centro Medico "La Raza" IMSS

1995

Cuando mis sueños puedan cursar el horizonte entre las alas de una mariposa: empezaré a ser un buen médico , mientras estaré en constante lucha por serlo. Hoy que dejo una etapa más de mi vida y empiezo otra apenas he empezado a soñar.

Dios dame fuerzas para luchar contra el dolor y la enfermedad, contra la ignorancia y la vanidad. Dios, dame fuerzas para soñar.

Permite que mis manos fieles servidoras de mi mente, transmitan al amigo, al enfermo, al hermano todo el cariño que siento por la humanidad porque mi carrera en ese sentido no tiene igual.

Permite que el paciente vea en mis ojos reflejados el interés y la comprensión y que en cada palabra que mis labios pronuncien escuche el sonido de la esperanza. Dios solo te pido que algún día mis sueños puedan surcar el horizonte, entre las alas de la esperanza y desde hoy te doy las gracias por ser lo que soy y te prometo que cada día estaré en constane lucha por ser mejor.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por concederme la vida, permite que mis pobres conocimientos sean en beneficio de mis semejantes, no me abandones.

A mis Padres, por darme el ser, por su ejemplo, cariño y amistad, por brindarme siempre ayuda y orientación para lograr las metas propuestas y seguir adelante.

A mis Hermanos, por los momentos compartidos juntos, a quienes no tengo con que pagarles su apoyo, comprensión y cariño.

A mi asesor: Dr. OSCAR ARTURO MARTINEZ RODRIGUEZ; por su amistad, a quien le agradezco el tiempo que me dedicó, su ayuda, comprensión y guía en la realización de este trabajo y a quien le dedico esta TESIS.

Al Dr. RENE H. TAPIA VAZQUEZ, y al Dr. JUAN MANUEL GARCIA CEBADA, por su amistad, y valiosa ayuda en la realización de mi tesis.

A mis profesores y al Hospital de GINECO-OBSTETRICIA, forjadores de mis conocimientos.

A mis compañeros y amigos que han compartido conmigo los mejores y peores momentos.

INDICE

ANTECEDENTES	1
JUSTIFICACION	10
HIPOTESIS	12
OBJETIVOS	13
MATERIAL Y METODOS	15
RESULTADOS	18
DISCUSION	30
CONCLUSIONES	35
BIBLIOGRAFIA	39

ANTECEDENTES

En el boletín del American College of Obstetrician and Gynecologist, acerca de la hemorragia uterina anormal publicado en 1982, se le define como "hemorragia del endometrio con relación a disfunción hormonal o presencia de alteraciones anatómicas del mismo", que incluye la alteración de la función ovárica o anovulación; y la hemorragia uterina secundaria a discrasias sanguíneas, miomas submucosos, pólipos endometriales, cáncer uterino y accidentes del embarazo.

Según esta definición el diagnóstico es de exclusión. El problema es que las hemorragias vaginales presentan gran variedad de posibilidades diagnósticas, el médico que atiende a una mujer con hemorragia, no sabe de inmediato que es disfuncional y se debe conducir de manera lógica con una valoración que lleve hasta el diagnóstico correcto. Por lo

tanto se deben tener los conocimientos necesarios para hacer el diagnóstico e iniciar el tratamiento adecuado de la hemorragia uterina anormal. (1)

Preferimos evitar el problema semántico de distinguir entre hemorragia disfuncional u orgánica al utilizar el término hemorragia uterina anormal. Cualquier hemorragia con duración, frecuencia o cantidad en la paciente postmenopáusica será anormal y se investigará según las indicaciones.

Definiendo a la "Menopausia" como la cesación definitiva de los ciclos menstruales de una mujer, con un año como mínimo del último periodo menstrual (puede ser natural, artificial o prematuro). El sangrado uterino anormal puede ser una manifestación temprana y obvia de una entidad muy seria. Es solo un signo y el diagnóstico debe ser hecho y no sólo supuesto, esperando a instituir el tratamiento, principalmente el hormonal, hasta que se haya hecho una valoración cuidadosa. (2)

En la hemorragia uterina anormal los trastornos funcionales son muy frecuentes. A esto hay que agradecer la patología orgánica capaz de ocasionar un sangrado genital en la paciente postmenopáusica, que es prácticamente toda la patología ginecológica. Cierta patología es más frecuente en determinados grupos de edad, por lo tanto es conveniente, orientar el diagnóstico en la mujer con hemorragia en etapa postmenopáusica.

Entre la fase perimenopáusica y la menopausia existe un periodo de transición de cinco a seis años durante la cual el patrón menstrual puede manifestar algunos cambios. Si existe un sangrado abundante o sangrado después de la menopausia es necesario practicar una investigación cuidadosa y valorar hallazgos. (1,3)

El estudio de la paciente postmenopáusica con sangrado genital trata de establecer un diagnóstico etiológico, para no solo suprimir el síntoma, sino la enfermedad o el síndrome. No se deben iniciar tratamientos sin tener diagnósticos, lo cual además de ser evidentemente inadecuados, dificulta la labor diagnóstica y terapéutica y permite la evolución, dificulta la labor diagnóstica y terapéutica y permite la evolución natural o acelerada de padecimientos que pudieron ser detectados oportunamente. (3,5)

Dentro de las causas más frecuentes de hemorragia uterina anormal se encuentran las entidades señaladas en épocas anteriores: pólipos, cervicitis, miomas, la hemorragia anormal del útero grávido en sus diferentes etapas, la vaginitis atrófica por la deficiencia de estrógenos que ocasiona adelgazamiento del epitelio vaginal por pérdida de todas sus capas, exceptuando la basal. (6,12). Mereciendo énfasis en esta época, la patología endometrial como la hiperplasia: que es la proliferación exagerada de un endometrio estimulado en forma constante por estrógenos, es la causa de la entidad. Es más frecuente en ciclos anovulatorios o durante la administración exógena de estrógenos. Las hiperplasias pueden clasificarse en simple (no adenomastosa) y compleja (adenomastosa) con atipia glándular y se clasifica por grados como leve, moderada o intensa. (1,2)

La hiperplasia endometrial por lo general esta relacionada con la hemorragia uterina anormal, síntoma que suele llevar a la paciente al ginecólogo. (1,2,3) En aproximadamente el 5% de las mujeres vistas en consulta externa atendidas en el departamento de Ginecología presentan hemorragia uterina anormal postmenopáusica. La estimulación estrogénica del endometrio a partir de fuentes endógenas o exógenas pueden producir hiperplasia. Un ejemplo común de la hiperplasia endometrial producida por estrógenos endógenos ocurre en

la mujer obesa anovulatoria peri o postmenopáusica, en quien la conversión periférica de androstendiona en estrona en tejido adiposo produce estimulación endometrial. Dado que esta enfermedad puede ser previa al cáncer endometrial en algunos pacientes, los cambios se consideran de importancia clínica. (3,4,5,8)

La hemorragia postmenopáusica es reconocida como signo de presentación temprana de patología endometrial (Ross 1988) sin presentar mejoría durante los últimos 20 años, según los resultados reportados sobre el tratamiento de la patología endometrial ginecológica. La incidencia de la enfermedad incrementa marcadamente durante la menopausia y alcanza un pico máximo entre las edades de 55 y 65 años. (5,6,7)

Puede hacerse el diagnóstico correcto sólo por histopatología del tejido endometrial, lo que requiere biopsia endometrial o dilatación y legrado fraccionario. Koss y Col. Revisaron el muestreo citológico del endometrio mediante técnicas de cepillado y lavado. Es difícil identificar la hiperplasia endometrial y distinguirla de los polipos por técnicas de muestreo citológico. Las técnicas de biopsia endometrial con una legra de aspiración o una mini dilatación y legrado con aspiración de Vabra, han demostrado su eficacia para la obtención de tejido endometrial en pacientes sintomáticas. (3, 5)

Granberg y Col, señalan que la hemorragia postmenopáusica es indicación absoluta de cuaretago. La técnica lleva un riesgo pequeño pero real de morbilidad y mortalidad. Con mayor ansiedad para la paciente. Se sabe que el 70% de los diagnósticos obtenidos por cuaretago es una condición benigna, un buen cuidado preoperatorio podría reducir el número de cuaretagos y disminuir los costos y riesgos para la paciente ya que no hay necesidad de anestesia general. (3,5,9).

El diagnóstico histopatológico obtenido del cuetage es usado como regla estándar para distinguir entre un endometrio benigno y maligno. Sin embargo, el grado de falsos negativos es de 2-6%. Esto es debido probado probablemente a que el cuetage no garantiza que la cavidad uterina ha sido vaciada suficientemente. Goldstein y Col. sugieren que no es sorprendente de que en algunos estudios se han encontrado falsos positivos casi en el 5% de casos de hiperplasia y cáncer en la realización del cuetage antes de la histerectomía. (8,9,10)

Durante los últimos seis años ha aumentado el interés por la sonografía transvagina en Obstetricia y Ginecología. La sonografía transvaginal es una técnica más o menos reciente y disponible para evaluar la pelvis femenina.

El ultrasonido es un muy buen instrumento para evaluar el crecimiento del endometrio de la mujer menstruante. Se conoce bien las variaciones del grosor del endometrio en las distintas fases y que pueden ser fácilmente visualizadas por ultrasonografía. Sin embargo, el estudio del grosor del endometrio en las mujeres postmenopáusicas es limitado. Goldstein y Col. refieren en una buena técnica de exploración vaginal por transductor ultrasonográfico de alta frecuencia y con mayor cercanía a las estructuras que se están estudiando. Estudiando a 30 mujeres con hemorragia postmenopáusica en forma prospectiva comparando la ultrasonografía endometrial con la toma de muestra por aspiración. Once de las pacientes mostraron el eco de línea endometrial con un grosor máximo en el eje anteroposterior igual o menor de 5mm. (8,9,11,14) En todas las once pacientes se realizó biopsia de endometrio y el reporte de patología fue de tejido insuficiente para diagnóstico. 17 pacientes tuvieron un eco con grosor del endometrio igual o

mayor de 6mm. el reporte patológico de la muestra revelo tejido insuficiente para diagnóstico en dos casos, endometrio proliferativo en seis, endometrio secretor en tres, hiperplasia endometrial en tre, pólipos en dos, y cáncer endometrial en un caso. En dos pacientes no se observo el eco endometrial por su asociación con miomas, estos hallazgos sugieren:

- a.- Que la ausencia significativa de tejido endometrial (eco menor o igual a 5mm. por ultrasonografía endometrial en casos de mujeres con hemorragia postmenopáusica se asocia con tejido insuficiente para el diagnóstico).
- b.- Cuando el grosor endometrial es igual o mayor de 6mm. el diagnóstico histopatológico se asocia a patología endometrial. (6)

Con la introducción del ultrasonido en ginecología, el examen ultrasonográfico del útero de la mujer postmenopáusica ha llegado a ser muy fácil y rápido. Sin embargo, se han realizado varios estudios para determinar la existencia de alguna relación entre el grosor del endometrio medido por ultrasonografía y el diagnóstico patológico del endometrio obtenido por legrado en las mujeres con hemorragia postmenopáusica. Edward y Col. realizaron un estudio comparativo de la sonografía del endometrio y la histología obtenida por biopsia o dilatación y legrado; con las cuales encontraron que las pacientes con un grosor endometrial de 4mm. o menor tenían relación con la disminución estrogénica. Sin embargo, en las mujeres con un grosor endometrial midiendo entre 5-8mm. el endometrio proliferativo podría no diferenciarse del endometrio hiperplásico. (9, 14)

La ultrasonografía transvaginal produce una clara imagen del útero a causa de su proximidad con la vagina. En 1986 Fleischer y Col. mostraron que la sonografía podría

mostra cambios en el grosor y morfología del endometrio. Posteriormente se ha sugerido que la sonografía puede ser útil para determinar la presencia de patología endometrial o la presencia de invasión miometrial en caso de demostrar carcinoma endometrial. Además, varias investigaciones han reportado que la exploración transvaginal puede ser útil en la monitorización del endometrio de mujeres postmenopáusicas.

Sheila y Col. demostraron la existencia de una correlación sonográfica-patológica, en 35 mujeres postmenopáusicas con grosor del endometrio de 5mm. por sonografía pélvica. En las cuales demostraron cuatro patrones distintos de acuerdo a la ecogenicidad del endometrio.

Un grosor endometrial mayor de 5mm. en la mujer postmenopáusica está asociado con una variedad de condiciones patológicas endometriales. La subclasificación de los patrones ultrasonográficos pueden ayudar a la diferenciación ya sea de la atrofia quística o de la hiperplasia endometrial quística de lesiones endometriales malignas. (11, 12, 13)

Schoenfeld y Col mencionan que la sonografía pélvica es la elección para evaluar y detectar en forma temprana la patología endometrial, realizando un seguimiento y control de la mujer postmenopáusica sometida a un tratamiento sustitutivo con estrógenos.

La sonografía ha mostrado ser sensible para demostrar anomalías endometriales; Nasri y Coast mencionan una sensibilidad del ultrasonido para diagnosticar patología endometrial de 91%, en su estudio de 90 mujeres postmenopáusicas, de las cuales 63 mujeres presentaban hemorragia postmenopáusica, en las cuales el diagnóstico por ultrasonido fue carcinoma endometrial, hiperplasia y piometra. (3) Chambers y Col. reportan una sensibilidad del 83% del ultrasonido para determinar patología endometrial; y

Schoenfeld y Col. reportaron la experiencia de 200 casos de mujeres postmenopáusicas encontrando en 81% cambios endometriales como carcinoma en endometria o hiperplasia adenomatosa. Ellos sugieren que la evaluación ultrasonográfica es útil para la selección posible de los cambios tempranos del endometrio con una sensibilidad del 83% y una especificidad de 100%. (13, 14)

La sonografía endometrial ha mostrado ser sensible para demostrar anomalidades endometriales; la línea endometrial adelgazada sonográficamente (menor de 5mm.) se correlaciona microscópicamente con el endometrio postmenopausico inactivo. Los signos cardinales de la sonografía endometrial con presencia de patología es un engrosamiento anormal del endometrio (mayor de 5mm.). Un número de procesos benignos endometriales, sin embargo, puede también dar un engrosamiento sonográfico del endometrio. La sonografía del útero nos permite la medición exacta de la línea endometrial y analizar la ecotextura del endometrio, que nos puede ayudar a predecir un proceso patológico oculto. Esto fue determinado en un estudio de 35 pacientes postmenopáusicas con grosor de línea endometrial de 5mm. o mayor. (11)

Los estudios anteriores sugieren que la ultrasonografía puede ser nuevo método de diagnóstico, en los procesos patológicos tempranos del endometrio con gran eficacia del método.

JUSTIFICACION

Generalmente, en la mujer postmenopáusica con patología a nivel uterino, presenta pocos síntomas; entre estos uno de los más importantes es la hemorragia uterina postmenopáusica.

En la actualidad para realizar el diagnóstico correcto solo por estudio histopatológico del tejido endometrial, lo que requiere biopsia de endometrio o dilatación y legrado fraccionado, con aumento de la morbilidad y ansiedad de la paciente.

Por lo tanto se han realizado varios estudios para determinar patología existente a nivel de útero en la mujer que presenta hemorragia transvaginal en la postmenopausia. El ultrasonido para valorar la pélvis femenina ha alcanzado gran importancia en los últimos años. Una apariencia ultrasonográfica normal del endometrio en la mujer postmenopáusica se ha

encontrado que excluye la patología endometrial con valoración de la línea ecoica del endometrio (Fleischer 1987, Nasri 1989)

El uso del ultrasonido transabdominal y transvaginal es utilizado para valorar la línea endometrial de interface del endometrio, la cual puede ser vista con mayor claridad en forma transvaginal por la mayor proximidad al útero.

En varios estudios se han reportado la utilidad del ultrasonido para valorar la línea endometrial y descartar la presencia de patología a nivel del endometrio en la mujer con hemorragia postmenopáusica, con una sensibilidad de 83, 91 y 100% respectivamente.

Esté estudio fue designado para determinar el valor del ultrasonido como método diagnóstico en la detección de patología endometrial al valorar la línea de interfase endometrial, en las mujeres con hemorragia postmenopáusica. Además, determinar si el ultrasonido un útil como método de selección de las lesiones precancerosas como hiperplasia endometrial y polipos endometriales.

HIPOTESIS DE TRABAJO

HIPOTESIS VERDADERA:

La línea de interfase del endometrio mayor de 5mm, determinada por ultrasonido es indicativo de patología endometrial.

HIPOTESIS DE NULIDAD:

La línea de interfase del endometrio mayor de 5mm, determinada por ultrasonido no es indicativo de patología endometrial.

OBJETIVOS

- 1.- Evaluar el grosor y aspecto de la línea de interfase del endometrio obtenido por ultrasonido en relación con probable patología endometrial, en las mujeres postmenopáusicas con hemorragia uterina.
- 2.- Evaluar la anatomía histopatológica del endometrio, obtenida por biopsia endometrial o curetaje en pacientes con hemorragia postmenopáusica.
- 3.- Efectuar un análisis comparativo entre los resultados obtenidos, valorando el grosor y aspecto de la línea endometrial obtenida por ultrasonido y su correlación con los hallazgos histopatológicos del tejido por toma de muestra endometrial.

4.- Demostrar la utilidad del ultrasonido en la valoración de la cavidad uterina en la mujer con hemorragia postmenopáusica y la confiabilidad de esta técnica para poder ser aplicada ya sea para el diagnóstico o selección de estas mujeres.

MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron a todas las pacientes mujeres con hemorragia postmenopáusica captadas en el servicio de consulta externa de ginecología y en el servicio de urgencias; del Hospital de Ginecología y Obstetricia # 3, Centro Médico "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D. F.

Se realizó una historia clínica completa y adecuada exploración física, haciendo énfasis en los antecedentes Gineco-Obstétricos y en la exploración física a nivel de pélvis. Así como la determinación de factores de riesgo para patología endometrial.

El período de captación de las pacientes comprendió del 1ro de Enero de 1994 a el 30 de Octubre de 1994.

Las mujeres quienes su último período menstrual fue hacer un mínimo de 12 meses se consideran clínicamente postmenopáusicas y fueron seleccionadas para el estudio.

Los criterios de inclusión que se tomaron en cuenta para ingresar a las pacientes al estudio fueron:

- 1.- Edad mayor de 40 años.
- 2.- Mínimo de 12 meses desde su último periodo menstrual.
- 3.- Presencia de hemorragia uterina anormal.
- 4.- Sin tratamiento sustitutivo hormonal por un periodo mínimo de seis meses.
- 5.- Aceptación de las pacientes para el estudio con indicaciones de pruebas de selección.

Los criterios de exclusión que se tomaron en cuenta son:

- 1.- En pacientes que por dificultad técnica no se logró obtener tejido endometrial para estudio histopatológico.
- 2.- Pacientes en quienes no se logró valoración adecuada de la línea de interface de endometrio.

Todas las pacientes con presencia de hemorragia uterina anormal postmenopáusica fueron sometidas a la realización de ultrasonido abdominal, el cual se realizó en el departamento de Ultrasonografía del Hospital de Ginecología y Obstetricia # 3 del Centro

Médico Nacional " La Raza ". En el cual se destacó de manera importante el tamaño y morfología del útero, grosor y ecotextura de la línea de interface del endometrio.

A toda paciente captada para el estudio se le realizó la toma de muestra de tejido endometrial mediante biopsia y/o dilatación y legrado fraccionado; en el consultorio, en las pacientes en quienes no se realizó por estenosis del conducto cervical, fueron programadas para realización de toma de biopsia endometrial bajo anestesia regional. El tejido obtenido fue enviado a laboratorio de patología del Hospital de Ginecología y Obstetricia # 3, del Centro Médico Nacional " La Raza ". Para su análisis histopatológico.

Evaluamos los hallazgos encontrados por ultrasonido de las características del útero, del grosor y ecotextura de la línea del endometrio, así como otros hallazgos descubiertos por ultrasonido.

Evaluamos los patrones histopatológicos reportados por el departamento de Patología de las muestras endometriales enviadas.

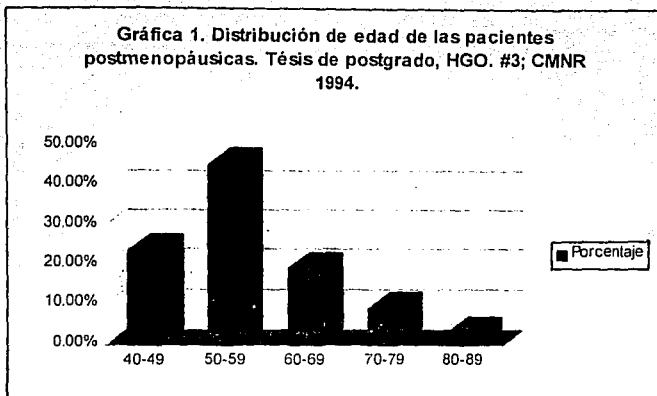
Finalmente realizamos una correlación de los datos obtenidos por ultrasonido y los hallazgos histopatológicos del tejido por la toma de la muestra endometrial.

RESULTADOS.

Se estudiaron un total de 110 pacientes, en el periodo comprendido de Enero a Octubre de 1994, todas las pacientes fueron incluidas en el estudio; el promedio de edad del grupo estudio fue 40-89 años; con un promedio de edad para la paciente de 57 años, como se muestra en la grafica 1.

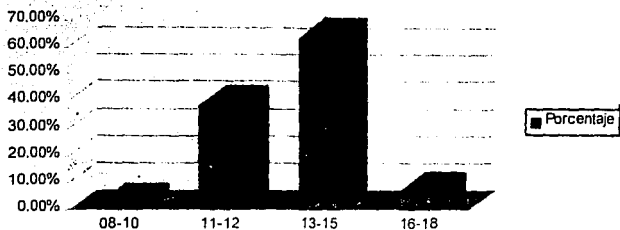
La edad de la menarquia en las mujeres del estudio fue de un rango de 9-18 años, con un promedio de edad de 13 años, resultados similares a los reportados en la literatura mundial acerca del promedio de edad de presentación de la manarquía. Grafica 2.

Gráfica 1. Distribución de edad de las pacientes postmenopáusicas. Tesis de postgrado, HGO. #3; CMNR 1994.

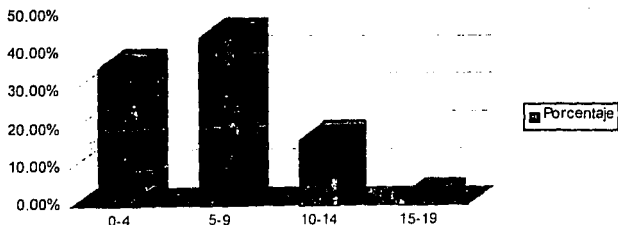


El número de gestaciones en estas mujeres que presentaron hemorragia postmenopáusicas fue de un rango de 0-19, en la cual se encontró desde nulíparas hasta grandes múltiparas, con un promedio de 12 gestaciones. Gráfica 3. El rango promedio de parto por mujer fue encontrado de 0-14, con un promedio de 5 partos; Gráfica 4.

Gráfica 2. Promedio de edad de presentación de la menarquía en pacientes estudiadas por patología endometrial. HGO #3, 1994.



Gráfica 3. Muestra el número promedio de gestaciones encontrada en el estudio de pacientes con hemorragia uterina anormal. HGO #3, 1994.



El número de cesáreas se muestra en la tabla 1. El promedio de abortos tuvo un rango de 0-5, con un promedio de 1. Tabla 2. Uno de los datos más importantes es la edad de presentación de la menopausia (última menstruación) en este estudio la encontramos con un rango 35-74 años de edad, el amplio rango de edad de estimulación del endometrio desde el inicio de la menarquia hasta la menopausia es un factor de riesgo para la presencia de patología endometrial; la edad promedio fue de 47 años similar a lo reportado en la literatura mundial. Como se muestra en la grafica 5.

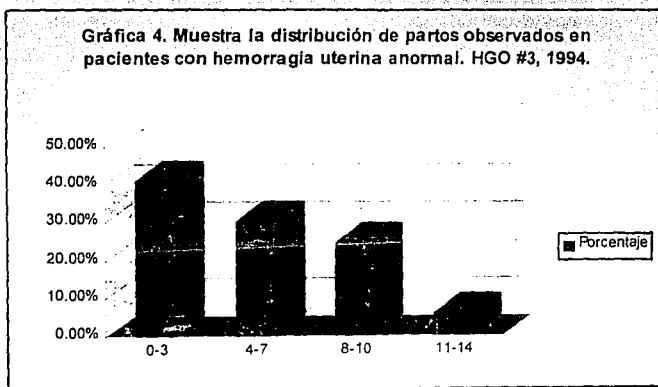


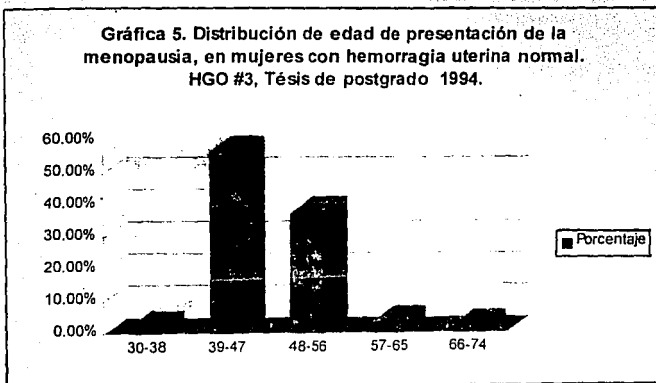
TABLA 1. MUESTRA EL PROMEDIO DE CESAREAS EN MUJERES DEL ESTUDIO PARA VALORACION DE LA LINEA ENDOMETRIAL, HGO. # 3, 1994.

NUMERO DE CESAREAS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
0-1	102	92.72%
2-3	6	5.45%
4-5	2	1.81%

TABLA 2. DISTRIBUCION DE ABORTOS ENCONTRADOS EN LAS PACIENTES ESTUDIADAS, HGO. # 3, CMNR. 1994.

NUMERO DE ABORTOS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
0-1	83	75.45%
2-3	24	21.81%
4-5	03	02.72%

Gráfica 5. Distribución de edad de presentación de la menopausia, en mujeres con hemorragia uterina normal. HGO #3, Tesis de postgrado 1994.



El uso de hormonas orales (tabla 3) como factor de riesgo para patología endometrial se encontro en 45 pacientes, que presentaron hemorragia postmenopáusica y que fueron incluídas en el estudio, lo cual corresponde a 40.9 % del grupo estudiado. De estas pacientes solamente 9 de ellas (8.18%) usaron hormonales orales en los últimos dos años antes de ser incluídas en el estudio. Tabla 4.

TABLA 3. USO DE HORMONALES ORALES COMO ANTECEDENTE PARA PATOLOGIA ENDOMETRIAL EN LOS ULTIMOS DOS AÑOS..

	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
SI	45	40.90%
NO	65	59.09%

TABLA 4. USO DE HORMONALES ORALES EN LOS ULTIMOS DOS AÑOS COMO TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL, EN MUJERES POSTMENOPAUSICAS, HGO. # 3, CMNR. 1994.

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
SI	009	08.18%
NO	101	92.82%

En la tabla 5 se muestran la presencia de factores de riesgo para patologia endometrial; 83 de 110 pacientes estudiadas, lo cual corresponde a 75.45 % presentaron factores de riesgo; en el resto 24.54 % (27/110) no se encontraron dichos factores.

TABLA 5. MUESTRA LA PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO PARA PATOLOGIA ENDOMETRIAL, EN MUJERES POSTMENOPAUSICAS. HGO #3, CMNR 1994.

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
SI	83	75.45%
NO	27	24.54%

TABLA 6. SE MUESTRA LA DISTRIBUCION DE PATOLOGIAS PRESENTES COMO FACTORES DE RIESGO PARA HEMORRAGIA UTERINA POSTMENOPAUSICA. HGO. # 3, CMNR 1994.

PATOLOGIA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
OBESIDAD	52	36.86%
DIABETES MELLITUS	32	22.69%
HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA	54	38.29%
CANCER DE MAMA	02	01.41%

En la tabla 6; mostramos el porcentaje y distribución de los factores de riesgo, encontrando en mayor porcentaje a la hipertensión arterial sistémica con el 38.29 % (54/110), siguiendo la obesidad 36.87 % (52/110); y la diabetes mellitus 22.69 % (32/110). El cáncer de mama como antecedente se encontró en solo dos pacientes que corresponde a 1.41 %. Estas pacientes se encontraban en tratamiento oncológico con la ingesta de drogas antiestrogénicas, en el departamento de oncología del HGO # 3 CMN La Raza.

TABLA 7. TUMORES DE OVARIO, HALLAZGOS POR ULTRASONOGRAFIA EN MUJERES CON HEMORRAGIA UTERINA POSTMENOPAUSICA, HGO. # 3, CMNR 1994.

	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
OVARIO DERECHO	7	06.36%
OVARIO IZQUIERDO	6	05.45%
		11.89%

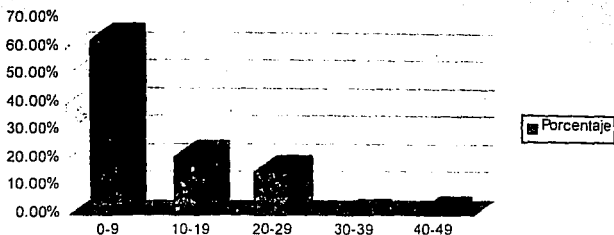
Entre los hallazgos encontrados en el estudio de ultrasonido en las mujeres con hemorragia postmenopáusica, encontramos que los ovarios, estructuras intraperitoneales con su eje cráneo-caudal paralelo a la arteria y vena iliaca interna, para su exploración en la mujer con hemorragia postmenopáusica; consideramos dos puntos: en algunas mujeres con

los ovarios localizados en la parte alta de la p elvis, la manipulación gentil del abdomen inferior, fue necesaria para mover las estructuras más cercana a la inserción vaginal para la observación de los mismos. Posteriormente, en algunas de las pacientes la presencia de los intestinos es la causa de mayor dificultad para identificar los ovarios y realizar su medición exacta. Esta obstrucción de la visualización puede ser evitada en algunos casos si la paciente se encuentra en ayuno pocas horas antes de la exploración. Tabla 7.

En las mujeres estudiantes se encontraron tumores anexiales en 13/110 11.89 % Siete (6.36 %) correspondio a tumor de ovario derecho y seis (5.45 %) a tumor de ovario izquierdo. Las mujeres con tumores anexiales detectados por ultrasonido, no fueron excluidas; porque; esos tumores representan parte de los hallazgos de selección por los procedimientos y no distorcionan los resultados del estudio. La concentración de hormonas producidas por el tumor tiene poca probabilidad de tener un efecto proliferativo sobre el endometrio.

Desde que los ovarios pueden ser visualizados para el diagnóstico, usando el ultrasonido, las características del tejido han sido usadas para la detección de tumores de ovario. Porque, el riesgo de cáncer de ovario es alto en la mujer menopausica.

Gráfica 6. Muestra el grosor de la línea endometrial en MM, encontrado por USG. en mujeres estudiadas por hemorragia uterina anormal postmenopáusica. HGO #3, CMNR 1994.



Los bordes endometriales fueron visualizados por ultrasonido en todas las mujeres estudiadas. Una área de menor amplitud ecogénica fue vista alrededor del endometrio en la mayoría de los casos (línea de interface endometrial). El rango del grosor endometrial fue de 4-42 mm. con un promedio de 9.7mm. Grafica 6.

El analisis de la ecotextura endometrial demostró cuatro patrones sonograficos. La correlación de estos patrones con los hallazgos microscópicos se muestra en la tabla 8.

TABLA 8. DIAGNOSTICOS REPORTADOS POR HISTOPATOLOGIA, DE ACUERDO AL GROSOR DE LA LINEA ENDOMETRIAL. HGO # 3; CMNR. 1994.

DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO	Grosor de la línea endometrial (mm)	Número de pacientes	Porcentaje
Material inadecuado para diagnóstico	(3-05 mm)	38	34.54%
Endometrio secretor anormal	(6-07 mm)	8	7.20%
Endometrio con acción estrogenica persistente	(8-09 mm)	20	18.18%
Hiperplasia simple	(10-14 mm)	15	16.63%
Hiperplasia Leve	(16-18 mm)	7	6.36%
adenomatosa Moderada	(19 mm)	8	7.27%
con atipias Severa	(20-29 mm)	1	0.90%
Adenocarcinoma Endometrial	(30-40 mm)	7	6.36%

Patrón 1:

Un patrón homogéneo regular, con un engrosamiento de la línea endometrial de 3.5 mm. (34.54%), con un alo subendometrial visto solo en 38 de 66 pacientes. La correlación patológica mostro un endometrio atrófico, con diagnóstico de material inadecuado para diagnóstico. El grosor del endometrio de 6-7. mm. con la correlación histopatológica de endometrio secretor anormal en 8 pacientes (7.2%), cuatro de estas pacientes habian ingerido hormonales orales los últimos dos años antes del estudio. Las pacientes que mostrarán una línea de interface con grosor de 8-9 mm. (20/110) correspondiendo a 18.18% la correlación patológica revelo una exploración de endometrio con acción estrogenica persistente, tres de estas pacientes con el antecedente de ingesta de hormonas orales.

Patron 2 :

El patron fue obtenido en 15 casos, con una ecogenicidad relativamente homogénea del endometrio, diez de los cuales tuvieron en alo subendometrial completo, la correlación patológica mostro un endometrio con hiperplasia simple, con un grosor de la línea de enteraface del endometrio de 10-14 mm. (13.63%).

Patron 3 :

Un endometrio ecogéneco con quistes pequeños visibles claramente se presento en 16 pacientes (14.53%). Los quistes variaron en tamaño de 1-5 mm. y en número. Todos fueron claramente anecoicos, los mayores mostraron una buena trasmisión. Una buena definición del halo subendometrial fue vista en 15 casos, un caso tuvo una cantidad de liquido endometrial.

La correlación con las muestras patológicas revelaron hiperplasia endomatosa con atipias. Las antiptias leves se presentaron en 7/16 (6.36%), moderadas en 8 (7.27%), y se vera en solo un caso (0.90%).

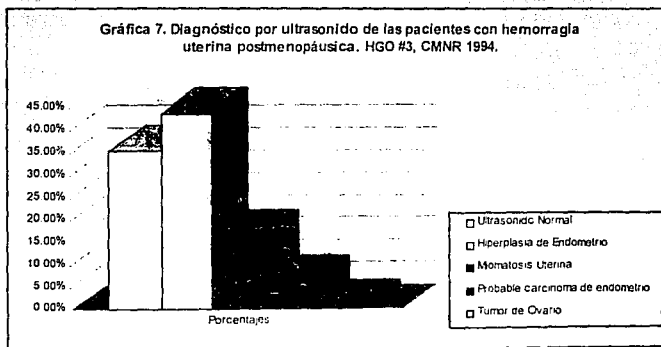
Patron 4 :

Un endometrio heterogéneo irregular, con distorción del alo subendometrial en 7 pacientes (6.36%), en tres casos se encontro un engrosamiento focal de 5 mm. de la línea

endometrial, el grosor promedio del endometrio fue de 20-29 mm., un caso con grosor de 40 mm. La correlación patológica fue de carcinoma endometrial.

Los diagnósticos emitidos por el departamento de radiología, se muestran en la gráfica 7. De los 110 ultrasonidos realizados se encontro en 41 (32.53%), en diagnóstico de ultrasonido pélvico normal, Hiperplasia de endometrio en 55 (43.65%). Miomatosis uterina en 21 casos (16.66%).

El reporte de ultrasonido con diagnóstico de probable carcinoma de endometrio fue realizado en 8 casos (6.34%). Los tumores de ovarios solo fueron diagnosticados en 1 caso (0.79%).



DISCUSION

El proposito de éste estudio fue comparar la valoración sonográfica endometrial con la histología endometrial en mujeres con hemorragia postmenopáusica. Los datos del estudio mostraron una diferencia significativa entre la medición maxima de grosor endometrial sonográficamente de 5 mm. o mayor y el endometrio suprimido o atrofico. Sin embargo, cuando el endometrio con una densidad sonográfica interna homogénea y la medición sonografica fue mayor de 5 mm. el endometrio proliferativo podria no ser distinguido del endometrio hiperplásico o adenocarcinoma superficial.

La visualización ultrasonográfica de la cavidad uterina es un procedimiento relativamente fácil en un útero no grávido con una adecuada técnica de exploración con los instrumentos standar utilizados, esta técnica es detallada, y desarrollada recientemente, los transductores con alta resolución son capaces de mostrar el grosor del endometrio y su

textura en varias etapas del ciclo menstrual; el útero postmenopáusicos no es la excepción, excepto en los casos de extrema atrofia o la presencia de masas pélvicas grandes.

El estudio sonográfico del útero no grávido, podría ser una guía en la descripción en la cavidad uterina y para la detección de patología endometrial. Es útil el uso de la sonografía para la detección de masas pélvicas y cáncer endometrial, sin embargo puede producir algunos falsos positivos o falsos negativos.

El carcinoma endometrial es ahora el cáncer genital más común en las mujeres en los EEUU, afectando predominantemente a las mujeres postmenopáusicas. Desde que el grado de curación del carcinoma endometrial localizado es alto, la detección temprana y el tratamiento temprano han sido enfatizados. El síntoma más común del carcinoma endometrial es la hemorragia vaginal postmenopáusica, y el diagnóstico es hecho principalmente por examinación microscópica de una biopsia endometrial o de material de curetaje. Más del 75% de las mujeres con hemorragia uterina anormal postmenopáusica, sin embargo, tienen un endometrio histológicamente benigno. Los signos importantes del carcinoma endometrial es el engrosamiento del endometrio, el cual incluye ambas capas del endometrio puede ser bien determinado por sonografía. Se tiene que tener cuidado. Sin embargo, si no está incluido el halo subendometrial hipocóico, el cual se cree que representa la capa muscular más interna del miometrio. En nuestro estudio hubo distorsión de la misma en 6 casos, los cuales fueron reportados por patología como carcinoma de endometrio. (6.36%). Tabla 8.

El endometrio postmenopáusicos llega a ser delgado y atrófico como un resultado de la falta de estimulación epitelial. La mucosa atrófica esta propensa a ulceración superficial

puntiforme, esto da como resultado la endometritis senil y probablemente represente la causa de hemorragia en la mujer postmenopáusica con hemorragia anormal.

El ultrasonido es un método simple que se ha usado para el estudio del endometrio. Hay pocos estudios, sin embargo, la ultrasonografía ha sido usada para la evaluación del endometrio en las mujeres con hemorragia posmenopáusica, para la identificación temprana de anomalías endometriales.

Realizamos ultrasonografía en las mujeres con hemorragia postmenopáusica como el único parametro para excluir anomalías endometriales.

El grosor endometrial medio de 5 mm. en la mujer postmenopáusica, con hemorragia es similar al encontrado en otras investigaciones. Estos hallazgos son muy similares (5 mm.) a los encontrados en mujeres con hemorragia postmenopáusica pero sin alguna condición patológica de endometrio demostrada por biopsia o curetaje. En este estudio las anomalías endometriales no fueron encontradas en el endometrio cuyo grosor fue menor de 6 mm. Fleicher y Col. Observaron en sus pacientes un corte razonable para limitar la forma benigna del endometrio de la mujer postmenopáusica con un grosor de 5 mm. (incluyendo ambas capas). En este estudio el cáncer endometrial no fue encontrado con un grosor endometrial menor de 15 mm. y el grosor promedio de aquellos con carcinoma endometrial fue de 20-30 mm. lo cual es reportado por otros autores (promedio de grosor endometrial 18.2 mm.).

La diferencia entre el grosor y atrofia del endometrio, fue medida por ultrasonido y el grosor de endometrio con carcinoma indica que la ultrasonografía es un método muy simple

que puede ser usado para excluir carcinoma endometrial como causa de hemorragia postmenopáusica. Considerando las anomalías endometriales; no se observaron falsos negativos obtenidos si el grosor endometrial por el corte es de 5 mm. El valor promedio predictivo de positividad es de 87,3%, con una especificidad de 96%, y una sensibilidad de 100%, para identificación de anomalías de endometrio por ultrasonido.

Los resultados de este estudio están sujetos a la verdad del futuro, la examinación por ultrasonido mostrando un grosor endometrial de menos de 5 mm. en la mujer con hemorragia postmenopáusica, el curetaje podría ser evitado. Esto muestra que aproximadamente el 80% fr las biopsias realizadas por hemorragia postmenopáusica tienen resultado de diagnóstico benigno. En este estudio 70% de las biopsias realizadas podrían haber sido evitadas si se hubiera tenido 5 mm. como límite del grosor del endometrio. Desde que las biopsias de endometrio son uno de los métodos ginecológicos más frecuentemente realizados, la reducción en 50% disminuyen el riesgo de la operación quirúrgica y los costos económicos.

Es interesante que la examinación por ultrasonido en las 110 mujeres con hemorragia postmenopáusica, revelan otras anomalías patológicas pélvicas que probablemente no se hubieran diagnosticado, de no realizarse tempranamente el ultrasonido. En la examinación encontramos miomatosis uterina en 21 casos (16,66%). Por lo tanto el tejido de diferenciación de las estructuras finas de las capas del endometrio es posible. Los fibromas en sus diferentes tamaños y localizaciones pudieron ser reconocidos. Los tumores de ovarios se detectaron en 13 pacientes.

Fleicher y Col. (1988) establece que el endometrio en la mujer posmenopáusica con hemorragia es delgado (no mayor de 6-8 mm.) y regular. Nuestros hallazgos estan de acuerdo con estos, aunque con el equipo usado el grosor de 5 mm. parece ser distinto de acuerdo al corte, abajo del cual todos los endometrios postmenopausicoas fuerón inactivos y normales. Todas las mujeres con un endometrio de grueso menor de 5 mm. ya sea focal o de todo el endometrio, el endometrio mostro histologicamente ser normal. Reconocemos que todas las mujeres con hemorragia postmenopáusica donde la causa no es inmediatamente obvia podría realizarse una exploración ultrasonografica. Si el grosor del endometrio es uniformemente menor de 5 mm. no es necesario la biopsia o curetage y se realizaria la investigación de otras causas de hemorragia de origen no endometrial. Donde el ultrasonido mostrara un grosor focal o generalizado del endometrio mayor de 5 mm. se podría obtener tejido para su estudio y diagnóstico.

CONCLUSIONES

* Recomendamos que el uso rutinario del ultrasonido para mujeres con hemorragia postmenopáusica, es un método simple, no invasivo y altamente aceptable por los pacientes. El endometrio ultrasonograficamente normal en la mujer podría evitar una operación innecesaria, en este grupo de edad, El ultrasonido endometrial es eminentemente adecuado para usarse como procedimiento de selección y consideramos que podría ser incluido en los programas , usando ultrasonido de selección para neoplasias ovaricas.

* El ultrasonido permite el estudio adecuado del endometrio en ambas direcciones longitudinal y transversa del útero (Nasri 1989).

- No se observó una correlación entre las pacientes con ingesta de hormonales y el grosor endometrial, no hubo diferencia significativa entre las pacientes con antecedentes de ingesta de hormonales como los estrógenos (estrón o estradiol) por el papel que juegan en la patogénesis de la hiperplasia endometrial y mayor tamaño del útero postmenopáusico.
- El ultrasonido con transductores de alta resolución permiten la valoración adecuada de la morfología del tracto reproductor con gran detalle. En la mujer con hemorragia postmenopáusica la detección del grosor endometrial tiene un alto porcentaje 99%, con un rango de falso positivo de 2.6%.
- No tuvimos la capacidad para el seguimiento de las pacientes en forma longitudinal para determinar los cambios del endometrio a través de los meses con la administración de progestinas, o en quienes precisamente se agregó los efectos esteroideos de la densidad y grosor del endometrio postmenopáusico.
- Obviamente en algunas pacientes se requiere confirmar y extender los estudios. En este estudio 34.54% de los pacientes (38/110) tuvieron una línea endometrial delgada de ecos (igual o menor de 5 mm.). Todos los 38 tuvieron una endometrio insuficiente para diagnóstico. Si el estudio, posteriormente mostró que tales hallazgos ultrasonográficos no se relacionan con la falta de tejido endometrial significativo, también, por supuesto un número mayor de mujeres podrían ser sometidas a muestreo endometrial y por lo tanto evitar el riesgo, malestar y lo caro del procedimiento. También pensamos que los estudios posteriores, con número mayores de mujeres, incluyendo aquellas sin antecedentes de hemorragia

postmenopáusica y aquellas que no recibieron tratamiento sustitutivo con hormonales; podrían confirmar nuestros datos y el uso del ultrasonido podrían ser un procedimiento de selección antes de considerar la toma de muestra endometrial.

- Las mujeres de mayor edad presentaron un pequeño, pero real aumento de morbilidad y mortalidad. Con el antecedente de que solo aproximadamente 6% de las mujeres con hemorragia postmenopáusica tuvieron carcinoma endometrial, hubo la necesidad de evaluar los métodos de diagnóstico más simple, menos costoso y más seguros para excluir patología endometrial.
- Hay muy pocos estudios, sin embargo; la ultrasonografía ha sido usada para evaluar el endometrio en la mujer con hemorragia postmenopáusica. El valor predictivo de positividad por el ultrasonido es de 87.3%, con una especificidad de 96% y una sensibilidad de 100%. Para identificación de anomalías en el endometrio.
- La sonografía endometrial podría ser usada para seleccionar a mujeres quienes están en riesgo relativamente alto para carcinoma endometrial, como las mujeres obesas. En este grupo, podría seguirse a las mujeres con endometrio delgado y biopsia, en aquellas con grosor endometrial mayor de 5 mm. como regla para la neoplasia y valorar la posibilidad de tratamiento progestacional.
- En este estudio, ninguna de las mujeres con hemorragia postmenopáusica y medición sonográfica del endometrio de 5 mm. o menor tuvieron patología endometrial por estudio histológico, pero 38/110 de las mujeres con hemorragia y

que el grosor endometrial midio mayor de 6 mm, tuvieron una patología significativa por biopsia. Aunque la evaluación de un gran número de mujeres con hemorragia postmenopáusica podría ser necesario valoración histológica endometrial. Porque la hemorragia uterina anormal en las mujeres con tratamiento sustitutivo hormonales es un problema frecuente y amenudo debido a descamación anormal del endometrio delgado, la valoración sonográfica puede ser particularmente evaluada en el manejo de estas mujeres.

BIBLIOGRAFIA

1. Howard W. Jones; Anne Colston Wentz; Lonnie S. Burnett.: Tratado de Ginecología. 11va Edición, México D. F. 1991: 333-48.
2. Zarate Triviño A.; Canales Pérez E.S.: Ginecología. 1ra Edición, México D.F. Editorial McGraw-Hill 1982: 219-45
3. Nasri, G.J. Coast.: Correlation of ultrasound findings and endometrial histopatology in postmenopasal women. British Journal of Obstetrics and Gynecology. 1989; 96 : 1333-38

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

4. Nasri; J.H. Shepherd; M.E. Setchell; D.G. Lowe; T. Chard.: The Role of vaginal scan in measurement of endometrial thickness in postmenopausal women. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1991 ; 98 : 470-5.
5. Osmer; M. Volksen; A Schauer.: Vaginosonography for early detection of endometrial carcinoma. *The Lancet* 1990 ; 335 : 1569-71
6. Zeev Weiner; Dan Beck; Shraga Rottem; Joseph M. Brandes; Israel Thaler.: Uterine artery flow velocity waveforms and color flow imaging in women with perimenopausal and bleeding. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1993; 72: 162-66.
7. Thomas H. Bournes; Stuart Campbell; Christopher V. Streer; Patrick Royston; Malcolm Y. Whitehead; William P. Collins.: Detection of endometrial cancer by transvaginal ultrasonography with color flow imaging and blood flow analysis: A preliminary report. *Gynecologic Oncology*. 1991; 40 : 253-59.
8. Goldstein, MD; Nachtigall, MD; J.R. Snyder, MD; L. Nachtigall, MD.: Endometrial assessment by vaginal ultrasonography before endometrial sampling in with postmenopausal bleeding. *Am J Obstet Gynecol*. 1990 ; 163 : 119-23.
9. Seth Granberg, MD; Mats Wikland, MD; Bengt Karlsson, MD; Anders Norstrom MD; Lars-Gösta Fiberg, MD; Endometrial thickness as measured by endovaginal ultrasonography for identifying endometrial abnormality. *Am J Obstet Gynecol*. 1991 ; 164 : 47-52.

10. Charles B. Chambers, MD; Joseph S. Unis, MD: Ultrasonographics evidence of uterine malignancy in the postmenopausal uterus. Am J. Obstet Gynecol. 1986; 154 : 1194-9.
11. Sheila Sheth, MD; Ulrike M. Hamper, MD; Robert J. Kurman, MD.: Thickened endometrium in the postmenopausal women : Sonographic-Pathologic correlation. Radiology. 1993 ; 187 : 135-9.
12. John A. Carlson, Jr, MD; peter Arger, MD, Sharon Thompson, RN; Edward J. Carlsson.: Clinical and Pathologic correlation of endometrial cavity fluid detectec by ultrasound in the postmenopausal patirnt. Obstet Gunecol. 1991; 77 : 119-23.
13. Alex Schoenfeld, MD; Hanoch Levavi, MD; Michael Hirsch, MD; Joseph Pardo Jardena Ovadia, MD.: Transvaginal sosgraphy in postmenopausal women. J. Clin Ultrasound. 1990 ; 18 : 350-58.

14. Eward Vaner, MD; Jimmy M Sparks, MD; Carol D. Cameron, RT; Lauriel L. Roberts, RT; Seng Jaw Soobg, PhD.: Transvaginal sonography of the endometrium in postmenopausal women. *Obstet Gynecol*. 1991 ; 78 : 195-99.

15. Joan E Lister, MD; Gregory J. Kane, MD; Robert L. Ehrmann, MD; Beryl R. Benacerraf, MD.: Ultrasound appearance of adenomyosis mimicking adenocarcinoma in a postmenopausal women. *J Cfin Ultrasound*. 1988 ; 16; 519-21.