

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACION DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS AVANZADOS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS
COORDINACION DE LA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL



**“PERFIL DEMOGRAFICO DE LAS PACIENTES POS MENOPAUSICAS CON
SANGRADO UTERINO DE ENERO DE 2010 A DICIEMBRE DEL 2012”**

HOSPITAL MATERNO PERINATAL “MÓNICA PRETELINI SÁENZ”

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

M.C. NORA ANGÉLICA GÓMEZ SURIANO

DIRECTOR DE TESIS:

E. en Gine-O Migdania Martínez Madrigal

REVISORES DE TESIS:

Dra. en C. Lilia Patricia Bustamante Montes

Dr. en C.S. Víctor Manuel Elizalde Valdés

E. en Gine-O José Fernando Ávila Esquivel

E. en Gine-O Jorge Antonio Leguízamo Mejía

TOLUCA, ESTADO DE MEXICO

2013

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma del Estado de México y a la Facultad de Medicina:

Por aceptarme como su alumna y formar parte de mi formación académica y realización de mis logros personales y profesionales.

A la Dra. Migdania Martínez Madrigal:

Por ser guía de este trabajo, que gracias a su ayuda, dedicación y apoyo pude realizar. Muchas gracias por su valioso tiempo, por su paciencia y por compartir sus amplios conocimientos conmigo; además de brindarme también sus consejos no solo en lo profesional sino también en lo personal, gracias, le tengo un gran cariño.

DEDICATORIAS

A Dios :

Que me dio la oportunidad de vivir y de tener todo lo que hasta hoy he logrado.

A mi Papá:

Que me dio la vida y a pesar de no estar aquí, su alma siempre me acompaña, ha sido un gran ejemplo a seguir.

A mi Mamá:

Que es una excelente mujer y madre que siempre ha dado todo por sus hijos haciendo el papel de madre y padre, gracias a su apoyo y consejo he llegado a realizar la más grande de mis metas la cual constituye la herencia más valiosa que pudiera recibir. Te quiero mami.

A mis hermanos Héctor y Paty:

Por creer en mi, estar conmigo, acompañarme siempre, tenerme paciencia ser mis amigos y ser mis compañeros de vida los quiero.

A mis Abuelitos Angel y Lucha:

Que confiaron hasta el último momento en su nieta , gracias a todo su apoyo y sus consejos que me servirán toda la vida, espero desde el cielo estén orgullosos de mi.

A mis padrinos Lucy y Juan Carlos:

Por ser mis segundos padres y formar parte muy importante de este gran logro en mi vida, gracias por todo, los quiero.

A Ángel Romero:

Por ser mi mejor amigo, mi novio y mi compañero agradezco a dios con toda mi alma el haber llegado a mi vida y el compartir momentos agradables y momentos tristes, que siempre me dieras ánimos para continuar en esos momentos difíciles y nunca me dejaras caer. Gracias por todo. Que dios te bendiga, Te amo.

A mis maestros:

Por todas sus enseñanzas, por sus consejos y paciencia.

A todos mis amigos:

Que vivieron conmigo este largo tramo de mi vida, que me vieron reír, llorar, enojarme, que me brindaron su cariño y amistad, sus consejos y regaños, gracias a todos, los quiero.

**“PERFIL DEMOGRAFICO DE LAS PACIENTES POS
MENOPAUSICAS CON SANGRADO UTERINO DE
ENERO DE 2010 A DICIEMBRE DEL 2012”**

INDICE

Tema	Página
Título	3
Índice	4
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
Antecedentes	9
Definición	9
Cáncer de Endometrio	13
Epidemiología	15
Histeroscopia	16
Ultrasonografía	18
Biopsia de Endometrio	20
Histerosonografía	21
Planteamiento del Problema	23
Justificación	25
Objetivos	27
Objetivo General	27
Objetivos Específicos	27
Método	28
Universo	28
Criterios de Inclusión	28
Criterios de Exclusión	28
Criterios de Eliminación	28
Operacionalización de variables	29
Implicaciones Éticas	31
Resultados y discusión	32
Conclusiones	46
Bibliografía	48

RESUMEN

Introducción: La menopausia es la interrupción definitiva de las menstruaciones resultante de la pérdida de la actividad folicular del ovario. La pos menopausia define la etapa que se inicia tras la menopausia y abarca un periodo de diez años de duración aproximadamente dentro de sus patologías se encuentra el sangrado uterino anormal. Es importante conocer el perfil demográfico para pensar en los posibles diagnósticos en esta población.

Objetivo: Determinar el perfil demográfico en pacientes pos menopáusicas con sangrado uterino. **Método:** Estudio de tipo descriptivo, transversal y

prospectivo en el que se incluyeron pacientes que acudieron a la consulta externa de ginecología con el diagnóstico de sangrado pos menopáusico en el periodo de enero del 2010 a diciembre 2012. Se excluyeron aquellas pacientes que no presentaban sangrado. Se tomó en cuenta edad, estado civil, escolaridad, ocupación, toxicomanías, enfermedades crónico degenerativas tales como Diabetes e hipertensión, menarca, gestas, método de planificación familiar (MPF), edad de presentación de la menopausia. Se revisaron expedientes y se utilizó el programa estadístico SPSS para distribución de frecuencias y porcentajes y se representaron en tablas y gráficas. **Resultados:**

Se obtuvo un total de 67 pacientes y el perfil de una mujer entre 50 y 54 años de edad, unión libre, escolaridad primaria, dedicada al hogar, menarca en promedio con lo mencionado, multigesta, sin método de planificación familiar, con una edad de la menopausia posterior a la edad promedio consultada y sin tratamiento de reemplazo hormonal. **Conclusión:** Se logró describir el perfil de la población referida, observándose características similares descritas en la literatura consultada.

Palabras clave: Sangrado pos menopáusico, edad, escolaridad, ocupación, estado civil.

Abstract.

Introduction: The menopause is the final cessation of menses resulting from loss of ovarian follicular activity. Defines the postmenopausal stage starts after menopause and covers a period of ten years duration approximately within their pathologies is abnormal uterine bleeding. It is important to know the demographics to think about the possible diagnoses in this population.

Objective: To determine the demographic profile in postmenopausal patients with uterine bleeding. **Methods:** A descriptive, cross-sectional and prospective study which included patients attending the gynecology outpatient diagnosis with post menopausal bleeding in the period January 2010 to December 2012.

We excluded those patients without bleeding. It took into account age, marital status, education, occupation, addiction, chronic degenerative diseases such as diabetes and hypertension, menarche, deeds, family planning method (FPM), age of onset of menopause. We reviewed records and use SPSS for frequency distribution and percentages and represented in tables and graphs. **Results:** A total of 67 patients and the profile of a woman between 50 and 54 years old, law marriage, primary school, dedicated to the home, on average menarche as mentioned, multigesta, without family planning method, with a later age of menopause at an average age consulted and without hormone replacement therapy. **Conclusion:** It was possible to describe the profile of the people mentioned, showing similar features described in the literature.

Keywords: post-menopausal bleeding, age, education, occupation, marital status

INTRODUCCION

La menopausia es la interrupción definitiva de las menstruaciones resultante de la pérdida de la actividad folicular del ovario. La pos menopausia define la etapa que se inicia tras la menopausia y abarca un periodo de diez años de duración aproximadamente.

A través de la historia han variado ampliamente las actitudes y creencias respecto a la menopausia; se ha considerado desde una enfermedad y un signo de decadencia en el siglo XIX, hasta una etapa de liberación en la que finaliza la etapa fértil de la mujer.

En México, la menopausia se presenta en una edad promedio de 47.6 años con un rango entre 41 a 55 años ⁽¹⁾.

En el estudio multicéntrico de la Red Latinoamericana de Investigación en Climaterio (REDLINC) publicado en 2006, se encontró que existen múltiples variables que condicionan la aparición de la menopausia, sin embargo, aparentemente la altitud de las ciudades es un factor común. Se apreció que las mujeres que viven en ciudades con una altitud de 2,000 metros o más sobre el nivel del mar presentan su menopausia tempranamente, comparadas con mujeres que viven en ciudades de menor altitud.

La hipótesis de esta situación es, que al existir niveles de saturación de oxígeno cercanos al 85%, tienen niveles menores de estradiol y progesterona, ya que la hipoxia afecta el metabolismo del folículo favoreciendo la secreción de endotelina-1 que inhibe la luteinización del folículo.⁽²⁾

Asimismo, existen otras variables como el tabaquismo o la mala nutrición en los primeros años del desarrollo, que favorecen la aparición temprana (antes de los 50 años de edad) de la menopausia.

El aumento de la esperanza de vida, junto a los avances terapéuticos, nos sitúa ante un nuevo perfil epidemiológico de las personas de este grupo de edad, el cual se caracteriza por la mayor prevalencia de los procesos crónicos. En México, la esperanza de vida en el año 2005 se estableció en 79 años de edad para la mujer y para el año 2010 de 80 años.⁽³⁾

Se espera que para el año 2035, en México una de cada 3 mujeres estará en la etapa del climaterio o en la posmenopausia, y con una expectativa de vida de 83.4 años.⁽¹⁾

Según los datos proporcionados por el INEGI, en el censo del año 2000 había 6'776,314 mujeres mayores de 50 años, y en el año 2005, de acuerdo al recuento de población publicado por el INEGI en 2006 había 8'195,864, lo cual representa un aumento del 17.3% de aumento de la población femenina mayor de 50 años, en 5 años. Si consideramos las tendencias que marca el Consejo Nacional de Población (CONAPO), en tan solo 10 años (2000-2010) aumentó la población de mujeres de 50 años o más en 35.4% aproximadamente, en relación al censo realizado a principios de este siglo.⁽⁴⁾

ANTECEDENTES

Definición

El ciclo menstrual, por definición es la pérdida hemática transvaginal espontánea y periódica como resultado de la descamación endometrial posterior a una ovulación, ésta puede ser a intervalos de 24 a 32 días con duración de 3 a 7 días y con pérdida sanguínea aproximada de 33 a 88 ml⁽⁵⁾

El sangrado uterino anormal (SUA) incluye alteraciones del patrón menstrual observado por la mujer en sus ciclos previos y el impacto de este sangrado en su vida propia, como por ejemplo fatiga, astenia, adinamia impedimento para realizar sus actividades consideradas como cotidianas, independientemente si se aprecia un incremento de dos o más toallas sanitarias por día de sangrado, menstruaciones que duren más de 2 días de lo habitual, sangrado intermenstrual, o intervalos intermenstruaciones menores de 4 días menos de lo usual⁽⁵⁾ Estos patrones de sangrado se ven fuertemente afectados por la edad de la paciente, método de planificación familiar y si padece alguna enfermedad sistémica.

Las relaciones moleculares del SUA han sido la falta de equilibrio en la secreción de distintas prostaglandinas, como la relación prostaciclina (PGI) vasodilatador que inhibe la agregación plaquetaria, tromboxano A2 (TXA2) vasoconstrictor que promueve la agregación plaquetaria, además, se cree que existe otro mediador como la endotelina, mediador paracrino, el cual dadas sus propiedades de factor de crecimiento y potente vasoconstrictor, está involucrado en la fisiopatología. Otras hipótesis refieren a la expresión modificada de los receptores alfa y beta del endometrio en las células vasculares del músculo liso endometrial.⁽⁵⁾

El concepto de hemorragia uterina disfuncional (HUD) engloba una serie de alteraciones menstruales excesivas o prolongadas. Son hemorragias sin un origen orgánico subyacente, pero asociadas a una alteración en la regulación hormonal del ciclo menstrual, ocasionada por una modificación local o general.

Una vez excluida cualquier etiología orgánica, dentro de la HUD se pueden distinguir dos cuadros: el originado por ciclos anovulatorios y el que tiene como origen la alteración del cuerpo lúteo.^(6,7)

Las edades de aparición más frecuente de la HUD son la adolescencia y la época de la premenopausia.⁽⁸⁾

Desde el punto de vista etiopatogénico es preciso agrupar las entidades que constituyen el término HUD en dos subgrupos, lo que permitirá su clasificación en:

1. Pacientes anovulatorias. La primera causa es el estímulo estrogénico endometrial prolongado, todo ello en ausencia de compensación por progesterona. La menorragia (pérdida de sangre con una duración superior a 7 días) es el cuadro clínico más común en estas pacientes. Dichas pacientes suelen ser adolescentes o bien con edades comprendidas en el período perimenopáusico.

Otro grupo de pacientes en las que se produce HUD de causa anovulatoria son las que presentan alteraciones sistémicas, como enfermedades crónicas, alteraciones en la esfera nutricional (actividad física en exceso, anorexia, bulimia, obesidad), tratamiento con quimioterapia, síndrome de ovario poliquístico, causas iatrogénicas (tratamientos hormonales, anticoagulación, anticolinérgicos, morfina, etc.). Se puede afirmar que la anovulación es la causa más frecuente dentro de las HUD.

2. Pacientes ovulatorias. La causa subyacente es la presencia de déficit en la función del cuerpo lúteo, que origina una disminución en la liberación de estrógenos y progesterona durante la segunda mitad del ciclo. La polimenorrea (hemorragia con intervalos cortos y frecuentes, de menos de 21 días, pero normales en cantidad y duración) asociada o no a un *spotting* premenstrual es el motivo de consulta de las pacientes incluidas en dicho grupo. Se puede incluir a pacientes con hemorragias periovulatorias, alteraciones de la coagulación, procesos infecciosos (endometriales, de

trompas de Falopio, o bien originadas por la presencia de un cuerpo extraño).
(8,9).

Menopausia

La menopausia es el cese de la función endocrinológica del ovario y clínicamente se identifica como la suspensión durante un año de las menstruaciones⁽¹⁰⁾ En México, la edad promedio en que se llega a la menopausia son 48 años⁽¹¹⁾ Posterior a la menopausia, cualquier hemorragia uterina debe considerarse anormal y estudiarse de manera inmediata, debido a que 1 de cada 8 pacientes tendrá cáncer de endometrio.⁽¹²⁾

Los resultados de los estudios transversales han indicado que los cambios endocrinos característicos del inicio de la peri menopausia comienza en alrededor de los 45-48 años. La edad media de la menopausia en las mujeres blancas de los países industrializados oscila entre 50 y 52 años y el inicio de la peri menopausia es de 47,5 años, con ligera evidencia de aumento de la edad de la menopausia. Estos inicios parecen variar según la raza y etnia y se ven afectados por factores demográficos y el estilo de vida.^(13,14) Aunque algunos estudios han informado que no hubo relación con antecedentes heredofamiliares, un estudio reporto que la edad de la menopausia se asoció positivamente con la edad de la madre en la menopausia, de 61 años y un estudio reciente ha demostrado control genético de la edad de la menopausia⁽¹⁵⁾, existe una serie de factores potencialmente modificables que pueden afectar el metabolismo de los estrógenos, incluyendo el índice de masa corporal (IMC), la dieta (especialmente las calorías y la ingesta de alcohol), y la exposición al humo pasivo de tabaco, sin embargo no se han estudiado lo suficiente.

Existen estudios a nivel mundial los cuales han indicado que las mujeres que viven en países en desarrollo (incluyendo América Latina, Indonesia, Singapur, Pakistán, Chile y Perú) experimentan la menopausia varios años antes que los de los países desarrollados.^(16,17) Algunos trabajos también han indicado que las mujeres que viven en áreas urbanas tienen una

menopausia más tarde que las mujeres de las zonas rurales ⁽¹⁸⁾, las mujeres que viven a gran altura en el Himalaya o en los Andes de Perú presentan su menopausia de 1 a 1,5 años antes que las personas que viven en altitudes más bajas o en áreas menos rurales.^(17,18)

Algunos estudios han informado que las mujeres afro americanas⁽¹⁹⁾ y Latinas ⁽²⁰⁾, tienen su menopausia alrededor de 2 años antes que las mujeres blancas. Sin embargo, un pequeño estudio realizado en Nigeria informó que la edad promedio de la menopausia es de 52,8 años, más de 1 año después de lo que generalmente se reporta para las mujeres blancas en las naciones industrializadas. En las mujeres mayas, a pesar de su alta paridad, se ha informado que experimentan la menopausia bastante temprano, a la edad de 45 años.⁽²¹⁾ En contraste, las mujeres asiáticas tienden a tener la misma edad de la menopausia que las mujeres caucásicas, aunque las mujeres tailandesas tienen según lo informado, una menor edad media de la menopausia, de 49,5 años, a pesar de su alta paridad; mujeres filipinas malayas tienen una edad promedio anterior a la menopausia entre los 47 y 48 años.

Se ha observado que la clase social más baja, medida por el nivel de escolaridad de la mujer o por su propia ocupación o de su marido, se asocia a una edad más temprana en menopausia.⁽²²⁾ Un estudio encontró que la educación estaba más fuertemente asociado con la edad de la menopausia que la ocupación, la mayoría de los estudios que han examinado la relación entre el estado civil han descubierto que las mujeres solteras experimentan una menopausia más temprana, y esta asociación no puede ser explicarse por nuliparidad.

El aumento de la paridad, sobre todo entre las mujeres de mayor nivel socioeconómico, también se ha asociado con la edad después de la menopausia, consistente con la teoría de que la menopausia ocurre después de que los oocitos han sido lo suficientemente agotados.⁽²³⁾

Existe un gran número de condiciones patológicas o iatrogénicas que sobrevienen en esta etapa de la vida y que pueden originar hemorragia uterina anormal: pólipos endometriales, miomas, hiperplasia endometrial, terapia hormonal de reemplazo. También existen afecciones extrauterinas que pueden confundir el diagnóstico de hemorragia uterina anormal, como la atrofia vaginal, las hemorroides, la cistitis, etc.⁽²⁴⁾

Con el desarrollo de la tecnología, los métodos diagnósticos permiten mayor especificidad y menor agresión. Entre los estudios de gabinete para la evaluación de pacientes pos menopáusicas está el ultrasonido endovaginal, que ha demostrado una sensibilidad de 55.6% y especificidad de 49.7%, con un valor predictivo positivo de 83.3% y valor predictivo negativo de 98.1% para cáncer de endometrio, cuando se toma como punto de corte ≥ 4 mm el grosor del endometrio; sin embargo, no tiene la misma utilidad en pacientes con hemorragia uterina anormal. La histeroscopia con toma de biopsia endometrial dirigida ha demostrado una sensibilidad de 100%, especificidad de 49.6%, valor predictivo positivo de 81.3% y de valor predictivo negativo de 100%.⁽²⁵⁾

Cáncer de endometrio

Es una de las neoplasias más frecuentes del tracto genital femenino y ocupa la cuarta posición tanto en incidencia como en mortalidad por cáncer en la mujer^(6,7). La tasa de incidencia es de 10.3 a 20.2 por cada 100,000 mujeres (registros poblacionales de cáncer español, período 1986-1987) y muestra una tendencia estable. Afecta sobre todo a mujeres pos menopáusicas con un pico a los 58-60 años, aunque un 5% puede presentarse por debajo de los cuarenta.

La mortalidad es relativamente baja, representa un 30% de los casos diagnosticados. El factor etiopatogénico más importante es la estimulación endometrial por estrógenos sin una suficiente oposición gestagénica.

Es por tanto lógico que se asocie al tratamiento hormonal sustitutivo sin gestágenos, a tumores ováricos productores de estrógenos, a la menopausia

tardía y a situaciones de anovulación crónica como son el síndrome del ovario poliquístico, y la hemorragia uterina disfuncional de la perimenopausia^(7, 8)

Clásicamente se ha asociado con la tríada hipertensión, *diabetes mellitus* y obesidad. La asociación con la obesidad y la dieta rica en grasas es clara y explicada por el aumento de la conversión periférica de andrógenos suprarrenales a estrógenos.

La diabetes en ausencia de obesidad aumenta ligeramente el riesgo relativo de aparición de la enfermedad. En cambio, la hipertensión no ha demostrado ser un factor de riesgo independiente. El tratamiento con tamoxifeno durante más de dos años también se asocia a un aumento de riesgo de adenocarcinoma endometrial⁽⁷⁾ Otros factores de riesgo son la radioterapia y el substrato genético: en un 18-28% de los casos existe una historia familiar de primer grado y las portadoras del gen de la HNPCC (cáncer colo-rectal hereditario no polipoideo) parecen tener un mayor riesgo de carcinoma.⁽⁷⁾

El síntoma principal del cáncer de endometrio es el sangrado uterino anormal. En una mujer pos menopáusica cualquier sangrado es patológico excepto en el caso de que siga una terapia hormonal sustitutiva combinada cíclica.

En los Estados Unidos el cáncer de endometrio es el más común tipo de cáncer ginecológico. En el 2008 Sociedad Americana de Cáncer estimaba 41,520 casos de cáncer de cuerpo uterino., siendo el sangrado transvaginal el signo más común en pacientes con sangrado pos menopáusico, abarcando el 90% de pacientes con cáncer de endometrio. En el boletín publicado por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, se aprecia un incremento de la incidencia de Cáncer endometrial, de 30-34 años (2.3/100 000) y de 35-39 años (6.1/100 000) en 1995. Se debe estudiar en pacientes con factores de riesgo tales como edad, obesidad mórbida, síndrome de ovario poliquístico.⁽²⁶⁾

Epidemiología.

El sangrado uterino anormal, principalmente la metrorragia, es el síntoma más frecuente de la patología endometrial y constituye la principal causa de consulta ginecológica ^(5,6). Entre sus causas están: sangrado disfuncional secundario a anovulación, miomas sub-mucosos, pólipos endometriales e hiperplasia endometrial. Menos frecuentes en general son el cáncer endometrial y otros tumores malignos, los cuales son excepcionales en mujeres jóvenes. La incidencia en mujeres mexicanas para diagnosticar cáncer de endometrio en una mujer portadora de hemorragia uterina anormal es de 1:3.000-4.000 mujeres si son menores de 40 años ⁽⁷⁾. En contraste, alrededor del 10- 60% de las metrorragias pos menopáusicas presenta cáncer cervicouterino o de endometrio, dependiendo de los factores de riesgo que los acompañen. ⁽⁸⁾

Teniendo en cuenta que el riesgo de anormalidad endometrial en mujeres pos menopáusicas asintomáticas sometidas a exámenes de detección es de 0,5% a 3,5% ^(8,9) y la mortalidad del cáncer de endometrio es de un 30% ⁽³⁾, probar la eficacia de un método de “screening” de malignidad endometrial es una tarea bastante difícil.

De hecho, ningún cribado endometrial ha logrado reducir la mortalidad por cáncer de endometrio (el “nivel de evidencia” del “*screening* histológico” y la ecografía vaginal es de 5) ni siquiera en mujeres consideradas de riesgo. ⁽⁸⁾

El riesgo de cáncer en una mujer que presente un sangrado anómalo a los 50 años es del 9%, aumentando al 60% a los 80 años. ^(6,7) La mayoría de las mujeres que presentan sintomatología sospechosa de patología endometrial, como el sangrado uterino anormal, son estudiadas con diferentes métodos complementarios que estiman el diagnóstico en un porcentaje variable.

Los exámenes tradicionalmente utilizados para el estudio de la metrorragia son ultrasonografía transvaginal (EcoTv), histerosonografía (HSG),

histeroscopia (HS), biopsia por aspiración manual endouterina y legrado fraccionado. Los criterios para definir qué estudio usar en diferentes situaciones clínicas no están claramente establecidos. Ello ocasiona que existan opiniones diversas sobre el rendimiento y seguridad de ciertos exámenes y en particular de la histeroscopia.

Papel diagnóstico de la Histeroscopia.

La histeroscopia, la visualización directa endoscópica de la cavidad endometrial, es usada extensamente en la evaluación de problemas ginecológicos frecuentes entre ellas existen varias indicaciones diagnosticas (Tabla 1) y quirúrgicas (Tabla 2) como miomatosis, sangrado pos menopáusico entre otras, mientras tanto aún continua el debate acerca del valor de esta tecnología en el diagnostico de enfermedad seria endometrial.

TABLA 1. Indicaciones de la histeroscopia diagnóstica
• Hemorragia uterina anormal
• Alteraciones del ciclo menstrual
• Esterilidad e infertilidad
• Sospecha de malformaciones uterinas
• Localización de cuerpos extraños (dispositivos intrauterinos, restos abortivos o placentarios, etc.)
• Diagnóstico del carcinoma de endometrio y endocérvix
• Diagnóstico diferencial de lesiones intracavitarias benignas
• Diagnóstico y seguimiento de la enfermedad trofoblástica gestacional
• Indicación y control de la cirugía histeroscópica

Fuente: Huertas MA, Rojo JM. Manual de Histeroscopia Diagnóstica y Quirúrgica. Barcelona: Editorial Glosa, S.L. 2008.

En el estudio de la cavidad endometrial, surge la histeroscopia, gracias al desarrollo de fibras ópticas con luz fría, estudio y conocimiento de medios como el CO₂, soluciones de alta y baja viscosidad, que permiten la distensión de la cavidad uterina y visualización clara de la cavidad, aún en presencia de sangre y detritus celulares; constituyéndose en un método necesario en la práctica ginecológica moderna, con un riesgo mínimo para la paciente⁽²⁷⁾

TABLA 2. Indicaciones de la histeroscopia quirúrgica

Cirugía histeroscópica menor
Biopsias dirigidas
Exéresis de pequeños pólipos
Extracción de dispositivos intrauterinos
Exéresis de adherencias simples
Cirugía histeroscópica intermedia
Canalización de ostia tubáricos
Esterilización tubárica
Cirugía histeroscópica avanzada
Miomectomías
Extracción de grandes pólipos
Resección endometrial
Septoplastias
Extracción de dispositivos intrauterinos en embarazadas
Síndrome de Asherman

Fuente: Huertas MA, Rojo JM. Manual de Histeroscopia Diagnóstica y Quirúrgica. Barcelona: Editorial Glosa, S.L. 2008.

La histeroscopia permite el diagnóstico de patología benigna -como pólipos endometriales, miomas submucosos, sinequias y tabiques-, patología maligna como cáncer de endometrio y, además, permite el estudio de patología uterina diversa, como infertilidad y recanalización tubárica.

Una tasa de fracaso del 2,9% al 6% se menciona en la literatura que es principalmente debido a la estenosis cervical comúnmente presente en las pacientes pos menopáusicas.^(28,29)

La histeroscopia es considerado un método seguro y aceptable, utilizado extensamente en Europa y Norteamérica para la evaluación de sangrados uterinos anormales. Sin embargo sigue existiendo un amplio debate entre el valor de la histeroscopia como diagnostico. Esto es porque existen mínimos estudios individuales en la validación histopatología y la interpretación

endoscópica, permitiendo una imprecisa y heterogénea estimación de su efectividad. (30,31,32)

Se realizó una revisión de estudios en pacientes con sangrado uterino anormal, usando hallazgos histopatológicos como referencia standard, la búsqueda abarcó 3486 artículos, dentro de estos analizados 26346 mujeres.

Basándose en las características y cualidades de cada estudio, la probabilidad pretest de cáncer de endometrio fue de 3,9% (95% de confianza [IC], 3,7% -4,2%). Un resultado positivo de la histeroscopia (agrupados LR, 60,9; 95% IC, 51,2-72,5) incrementa el riesgo de cáncer a 71,8% (IC del 95%, 67,0% -76,6%), mientras que un resultado negativo de la histeroscopia (agrupados LR, 0.15, IC 95%, de 0,13 0,18) reduce la probabilidad de cáncer de 0,6% (IC del 95%, 0,5% -0,8%). Había heterogeneidad estadística, pero una explicación para esto no podría ser encontrado en la composición del espectro y de la calidad del estudio. La precisión diagnóstica de la histeroscopia es alto para el cáncer de endometrio, pero sólo moderada en la enfermedad de endometrio (cáncer o hiperplasia). (31,34)

Ultrasonografía

Ultrasonido Endovaginal

El USG endovaginal juega un importante rol en el estudio de SUA, pero la capacidad de identificar lesiones dentro de la cavidad endometrial es limitado. El hallazgo de un engrosamiento del endometrio complejo suele ser inespecífica y puede ser causada por un pólipo endometrial, fibromas submucosos, hiperplasia de endometrio, carcinoma, o atrofia quística. Las lesiones focales son en la ultrasonografía transvaginal infradiagnosticada debido a las limitaciones de la evaluación de espesor de doble capa. (31,32,34)

El ultrasonido es un método no invasivo y barato para el estudio de pacientes con patología endometrial no anatómica, con grosor endometrial

global o con anomalías en el grosor endometrial focal como pólipos por ejemplo. ⁽³⁵⁾

Para definir el grosor endometrial, se deben de tomar en cuenta varios factores como, miomas, cirugías previas, obesidad marcada, masas anexiales, que puedan dar una visualización subóptima; es incluso en ocasiones aceptable el término “no se visualiza grosor endometrial”. En estos casos el ultrasonido no descartara la patología, en este caso la histerosonografía o histeroscopia serán el siguiente paso en el estudio de la patología endometrial. Otra consideración importante además del grosor endometrial es la textura del endometrio; si este es heterogéneo e irregular, puede ser una determinante tan importante como el solo grosor.

Desde hace 20 años aproximadamente, se ha utilizado el ultrasonido endovaginal para determinar el grosor endometrial en mujeres con sangrado pos menopáusico.⁽²⁶⁾ Diferentes estudios sugieren que en mujeres pos menopáusicas con un grosor endometrial menor o igual a 4 mm tiene una incidencia de malignidad de 1 en 1000. ^(26,36)

El ultrasonido transvaginal fue introducido a mediados de los 80's. Es un método no invasivo ni costoso que permite visualizar directamente la cavidad endometrial. La primera publicación fue descrita por Nasri y Coast⁽³⁷⁾ Ellos estudiaron 93 mujeres con sangrado pos menopausico y lo correlacionaron con el ultrasonido y la histología. En el caso de pacientes con grosor endometrial de 1-5 mm , 100% (51/51), tenía un endometrio inactivo. Hubo 6 pacientes con cáncer endometrial. El grosor endometrial media aproximadamente 8-38 mm⁽³⁷⁾

Un estudio multicentrico italiano de 930 mujeres refiere una incidencia de cáncer endometrial del 11.5%. Cuando el eco endometrial fue igual o mayor a 4 mm se encontraron 2 casos de cáncer endometrial. (con un valor predictivo negativo de 99.79%). Cuando en grosor endometrial era de 5mm, hubieron 4 casos de cáncer endometrial, (valor predictivo negativo de 99.57%). ⁽³⁸⁾

Gull evaluó 163 mujeres con sangrado pos menopáusico, con un grosor endometrial igual o menor a 4 mm y encontró que solo 1 (0.6%) con cáncer⁽³⁸⁾. Epstein y Valentin estudiaron 97 mujeres con sangrado pos menopáusico con un grosor endometrial de menos de 5 mm y no hubo ningún cáncer. ⁽³⁹⁾

La precisión diagnóstica de USG endovaginal varía dependiendo de la experiencia de los investigadores, la sensibilidad es del 87% (rango 24-96%) y especificidad del 82% (rango 29-93%). ^(39,40,41) Los resultados del estudio indicaron 71,4% de sensibilidad, especificidad 67,7%, 54,4% de VPP y el VPN del 81,5% para la investigación del sangrado uterino anormal.

A pesar del amplio uso de la ecografía para la evaluación inicial del sangrado uterino anormal, el número de estudios en la literatura está creciendo, que indican que el USG tiene sus limitaciones en la representación de pequeñas lesiones nodulares, y hasta un grosor normal del endometrio puede ser como la representación de la hiperplasia endometrial. ⁽⁴⁰⁾ del mismo modo, con el ultrasonido no se puede diferenciar el leiomioma submucoso del intramural, en muchos casos, lo cual es una distinción importante para la selección de los casos de resección histeroscópica de estas lesiones. ^(41,42,43).

En mujeres con sangrado pos menopáusico, se ha reportado que del 10 -17% de las pacientes, tienen pólipos asintomáticos. La incidencia de malignidad de dichos pólipos ha sido citada de 0-2.4%. ⁽²⁶⁾

Biopsia de Endometrio

Se describe como la toma de muestra de tejido de cavidad endometrial y puede realizarse por medio de un legrado fraccionado, AMEU (aspiración manual endouterina), cánula de Novak o Pipelle, incluso este procedimiento puede ser dirigido por histeroscopia.

Las indicaciones para realizar una biopsia endometrial son metrorragia, sangrado pos menopausico, engrosamiento endometrial, hematómetra, líquido intracavitario e hipermenorrea entre otras. Tiene una sensibilidad del 60-90% y

una especificidad del 98%; presenta muy pocas complicaciones, no requiere anestesia y se puede realizar de forma ambulatoria. Su principal limitación es al momento de la toma de la muestra, ya que se pueden excluir diagnósticos al no realizarse de forma dirigida; por la incapacidad para diagnosticar pólipos endometriales, miomas submucosos o pequeños focos de hiperplasia o adenocarcinoma; así como en casos de estenosis cervical, en los que es imposible canalizar el cérvix.

La mayoría de las anomalías, incluyendo el carcinoma de endometrio, aparecen como una masa focal en la ecografía, por lo tanto, las mujeres con lesiones multifocales o sésiles deben someterse a una biopsia guiada por histeroscopia.

Histerosonografía

Histerosonografía con contraste salino (SHG) es una técnica en la que se distiende la cavidad uterina con una solución salina durante un examen por ultrasonido y permite la evaluación de una sola capa de la mucosa endometrial además de permitir al ecografista distinguir de forma fiable lesiones focales y difusas así como otras condiciones patológicas del endometrio.

Se realizó un estudio para comparar la capacidad de la ecografía transvaginal y la histerosonografía con infusión de solución salina como modalidad inicial para el diagnóstico de las alteraciones del endometrio en mujeres con SUA y se correlacionaron los resultados con la histeroscopia y la biopsia de endometrio. Se conto con 348 mujeres con SUA , se involucraron mujeres de 25 a 68 años con una media de 38 años, la mayoría pre menopáusicas, 12 pos menopausicas, todas fueron evaluadas con USG y posteriormente con histerosonografía, posteriormente se complemento con histeroscopia. Estos resultados están de acuerdo con el estudio de Laifer-Narin ⁽⁴²⁾ que afirman que el 14% de 114 pacientes que presentaron hallazgos ultrasonograficos normales reveló anomalías en la histerosonografía.

Debido a su capacidad para demostrar pequeñas lesiones endometriales y su fiabilidad para diferenciar entre lesiones endometriales focales y difusas, HSG puede ser utilizado como un método de elección para evaluar a los pacientes con sangrado uterino anormal. La sensibilidad y especificidad de HSG se ha informado que ser tan alta como 85-91% y 83-100%, respectivamente. ^(7,29,30,39). Existen tasas de alta precisión que van desde 84% a 96% que han sido reportados por otros trabajos. ^(26,29,44)

Epstein ⁽³⁹⁾ ha informado que la histeroscopia es superior tanto a la HSG y a la sonografía para discriminar entre lesiones benignas y malignas (sensibilidad, 84%, 44% y 60%, tasa de falsos positivos, el 15%, 6% y 10%, respectivamente). Sin embargo, ni la histeroscopia, ni histerosonografía de forma fiable puede discriminar entre todas las lesiones focales benignas y malignas y la biopsia suele estar indicada para evaluar más a este tipo de lesiones.

Las complicaciones de la HSG en la literatura son excepcionales e incluyen síncope vasovagal, la esquila de endometrio con el catéter, hemorragia, infección, perforación (debido a la instrumentación) y el riesgo teórico de la propagación del carcinoma.^(29,44) HSG es una buena herramienta para la evaluación de la cavidad endometrial al proporcionar una diferenciación precisa entre lesiones endometriales focales y difusas, que pueden ayudar en la toma de decisiones respecto a la selección de casos para la histeroscopia y la biopsia dirigida. ^(29,44)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sangrado uterino anormal es un problema de salud pública muy frecuente en nuestro medio, este problema motivó el 15,2% de las consultas a emergencia de ginecología. Encontrándose neoplasias malignas cervicales hasta en un 38% de las pacientes y neoplasias endometriales en 8% de las pacientes. Entre 2008 y 2009 se estudiaron menos casos de hemorragias uterinas anormal y por lo tanto se registraron menos casos de neoplasias malignas, sin embargo, destaca su importancia como causa de hemorragia uterina anormal nuestras pacientes.

Las pacientes con sangrado pos menopáusico con frecuencia no son estudiadas ni diagnosticadas de forma oportuna provocando un retraso en la atención y/o tratamiento de la patología, como consecuencia cuadros de anemia continuos e incluso en casos de severidad la necesidad de internamientos y transfusiones sanguíneas en repetidas ocasiones sin eliminar el problema de fondo, siendo subdiagnosticadas incluso en casos de patología maligna, por lo tanto, disminución en la esperanza de vida , preocupaciones en el entorno familiar así como aumento de costos intrahospitalarios.

Muchas mujeres con este problema, no tienen acceso a los servicios de salud, pero si son portadoras de factores de riesgo para presentar patología endometrial tales como diabetes mellitus, hipertensión y obesidad.

Dentro del protocolo de estudio en pacientes con sangrado uterino pos menopáusico es necesario complementar con distintos métodos para determinar un diagnóstico preciso entre ellas las más accesibles son la ecografía transvaginal, la histeroscopia y el legrado fraccionado con toma de biopsia, existen otros mas como la histerosonografía, por ejemplo; sin embargo, llegan a ser más costosos y de difícil acceso para la paciente que manejamos continuamente en nuestra institución.

Un punto sumamente importante que debe tomarse en cuenta, es que en estas mujeres tenemos la posibilidad de detectar el padecimiento de forma oportuna, basándonos en su historia familiar, así como antecedentes gineco-obstetricos, enfermedades concomitantes tales como diabetes mellitus e hipertensión que pudiesen presentar algunas pacientes, las cuales puedan orientarnos hacia una patología en específico. Así, en este estudio, se observaran las características demográficas de las pacientes con sangrado pos menopáusico que acuden a esta unidad. Por lo que, la pregunta a investigar es:

¿Cuál es el perfil demográfico de las pacientes pos menopáusicas con sangrado uterino?

JUSTIFICACION

El sangrado uterino anormal junto con el dolor pélvico crónico y la secreción vaginal anormal son el motivo más frecuente de consulta ginecológica en el Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Saenz”.

El estudio de pacientes pos menopausicas con sangrado uterino ha ido evolucionando junto con los actuales métodos diagnósticos como la histeroscopia e histerosonografía debido a la necesidad del diagnostico y tratamiento oportuno de lesiones premalignas tales como la hiperplasia con atipias; la necesidad de identificar de forma temprana un grupo de mujeres con factores de riesgo como son las enfermedades crónico degenerativas, como tal el síndrome metabólico, que presentan alto riesgo de desarrollar patologías malignas como el Cáncer de Endometrio, encontrarlas en etapas iniciales del padecimiento, lo cual podría hacer posible implementar la aplicación de intervenciones preventivas que pueden incluir, pero no limitarse a:

- Aplicación de modificaciones en el estilo de vida
- Cambios en los hábitos alimenticios
- Realización de controles médicos y de laboratorio, periódicos y adecuados.

Un método diagnostico precoz consiste en la toma de muestra de biopsia de endometrio con cánula de Novak o con cánula de Pipelle, dicho procedimiento reúne las siguientes condiciones: sencillez, inocuidad, bajo costo y seguridad, este es un procedimiento que complementa la evaluación ginecológica general, nos permite demostrar las alteraciones del endometrio de sangrado uterino cualquiera que sea su causa, si se agrega a este procedimiento que la biopsia sea dirigida por histeroscopia se logra una mejor precisión para el diagnostico.

Desde aquí parte la importancia de determinar a través de la biopsia de endometrio, aquellos hallazgos histológicos más frecuentes en mujeres pos

menopáusicas con sangrado uterino y así determinar aquellas alteraciones que de manera oportuna puedan tratarse adecuadamente.

Aun con las nuevas técnicas, el temor de omitir una porción de tejido anormal cuando se realiza una biopsia endometrial dirigida por histeroscopia es una preocupación para los médicos.

La demografía estudia las características de una población y su desarrollo a través del tiempo, dando a conocer particularidades de ella en cuanto a edad, sexo y otros determinantes económicos y sociales. El cúmulo y conocimiento de estas características nos darán un perfil demográfico, así, el perfil constituye la base informativa más importante para el diagnóstico de la realidad de la población en estudio y facilita, entre otras, el diseño, seguimiento y evaluación de planes y programas de salud orientados a mejorar los niveles de vida de la población.

No se cuenta con estudios que demuestren información sobre el perfil demográfico de las pacientes con sangrado pos menopáusico en esta unidad y así se pretende entonces este trabajo sea el insumo para:

1. Lograr establecer un protocolo de estudio en pacientes con sangrado pos menopáusico que optimice el diagnóstico oportuno.
2. Reducir costos a los servicios hospitalarios, con el pronto diagnóstico y evitar complicaciones.
3. Ofrecer el tratamiento adecuado, para mejorar el pronóstico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el perfil demográfico de las pacientes pos menopáusicas con sangrado uterino en el Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Saenz” de enero de 2010 a diciembre del 2012.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar las características generales de las pacientes.
- Conocer las patologías causantes de sangrado pos menopáusico.

MÉTODO

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal y prospectivo, con la autorización del Departamento de Enseñanza e Investigación, así como de la Dirección del Hospital para obtener del Departamento de Estadística y Archivo, todos los expedientes de las pacientes que acudieron a la consulta externa de Ginecología con el diagnóstico de sangrado pos menopáusico durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012 en el Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Saenz” del ISEM; realizándose una revisión detallada de dichos documentos; se incluyeron todas las pacientes de la consulta externa que acudieron bajo diagnóstico de sangrado pos menopáusico a las cuales se les realizó histeroscopia por presencia de dicho diagnóstico así como estudio ecográfico y estudio histopatológico; se excluyeron aquellas pacientes que no contaron con presencia de sangrado pos menopáusico o aquellas pacientes que en las cuales alguna patología agregada o tratamiento farmacológico justificó los sangrados. Se eliminaron aquellos expedientes clínicos que no se encontraron en el archivo o expedientes clínicos cuyo número no coincidió con el nombre de la paciente. Para el análisis que fue descriptivo, se utilizó el programa estadístico SPSS versión 12, con distribución de frecuencias, porcentajes, representadas en tablas y gráficas.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de Medición
Edad	Años cumplidos cronológicamente.	Edad referida en notas médicas.	Cualitativa	Nominal Politómica
Estado Civil	Situación personal en la que se encuentra o no una persona física en relación a otra con quien se crean lazos jurídicamente.	1.Soltera 2.Casada 3.Unión libre 4. Divorciada 5.Viuda	Cualitativa	Nominal Politómica
Escolaridad	Grado máximo de estudios académicos que tenga en ese momento.	1.Analfabeta 2.Primaria 3.Secundaria 4.Bachillerato 5.Licenciatura 6.Posgrado	Cualitativa	Ordinal
Ocupación	Actividad a la que una persona se dedica en un determinado tiempo.	1.Hogar 2.Comerciante 3.Empleado	Cualitativa	Nominal Politómica
Toxicomanías	Antecedente de tabaquismo, alcoholismo y/o drogadicción. ⁽³⁴⁾	1.Si 2.No	Cualitativa	Nominal Dicotómica
Enfermedades Crónico-degenerativas	Padecimiento médico que influye negativamente sobre la paciente, de larga duración. ⁽³⁴⁾	1.Si 2.No	Cualitativa	Nominal Dicotómica
Menarca	Hemorragia uterina fisiológica producto de la descamación del endometrio que se presenta por primera vez y posteriormente en	1.11 años o menor 2.12 a 14 años 3.15 años o mayor	Cualitativa	Nominal Politómica

	forma cíclica hasta la menopausia. ⁽³⁴⁾			
Gestas	Número de ocasiones en las cuales la paciente se ha encontrado en un estado de gravidez.	1.Nuligesta 2.1-3 hijos 3.Multigesta	Cualitativa	Nominal Politómica
Método de Planificación Familiar	Tratamiento utilizado por la paciente y su pareja para evitar un embarazo.	1.Ninguno 2.Barrera 3.Hormonales 4.OTB	Cualitativa	Nominal Politómica
Menopausia	Ultimo periodo menstrual que acompaña al cese permanente de la función ovárica y la menstruación. ⁽³³⁾	1.50 años o antes 2. 51 años o después	Cualitativa	Nominal Dicotómica
Tratamiento de Reemplazo Hormonal	Terapéutica de reposición de estrógenos con o sin progestágenos en mujeres posmenopáusicas sintomáticas ⁽³³⁾	1.Si 2.No	Cualitativa	Nominal Dicotómica
Ecografía	Método diagnóstico ultrasonográfico para evaluar problemas pelvianos, en la que la proximidad del transductor al útero y ovarios permite una evaluación detallada. ⁽³³⁾	1.Miomatosis 2.Hiperplasia endometrial 3.Normal 4.Otras 5.No reportado	Cualitativa	Nominal Politómica
Grosor endometrial	Determinación ultrasonografica de la medición del estroma endometrial. ⁽³³⁾	1.Normal ≤ 5 mm 2.Patológico >5 mm 3.No reportado	Cualitativa	Nominal Politómica

Histeroscopia	Método diagnóstico para visualizar el endometrio mediante un instrumento rígido que utiliza un medio acuoso de distensión, puede ser tanto diagnóstico como terapéutico. ⁽³⁴⁾	1.Normal 2.Pólipos 3.Miomatosis 4.Atrofia 5.Otras 6.No Reportado	Cualitativa	Nominal Politómica
Biopsia Endometrial	Muestra de tejido de cavidad endometrial y puede realizarse por medio de un legrado fraccionado, AMEU (aspiración manual endouterina), cánula de Novak, Pipelle o incluso dirigida por histeroscopia	1.Miomatosis 2.Hiperplasia Simple 3.Hiperplasia compleja con atipias 4.Hiperplasia compleja sin atipias 5.Hiperplasia adenomatosa 6.Cáncer Endometrial 7.Otras 8.No reportado	Cualitativa	Nominal Politómica

IMPLICACIONES ÉTICAS

Para la realización de este estudio, no se requirió un consentimiento específico ya que solo se revisaron expedientes guardando la confidencialidad de cada paciente; se cumplió con los principios éticos de beneficencia y autonomía, así como con la normatividad y legislación vigente en el ISEM y en México en materia de salud e investigación para la salud.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se consultaron 67 expedientes de pacientes que asistieron a la consulta externa de Ginecología, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012, con el diagnóstico de sangrado posmenopáusico que cumplían con los criterios descritos.

A partir del objetivo planteado para esta investigación el cual fue determinar el perfil demográfico de las pacientes pos menopáusicas con sangrado anormal se llevó a cabo para este estudio un análisis descriptivo.

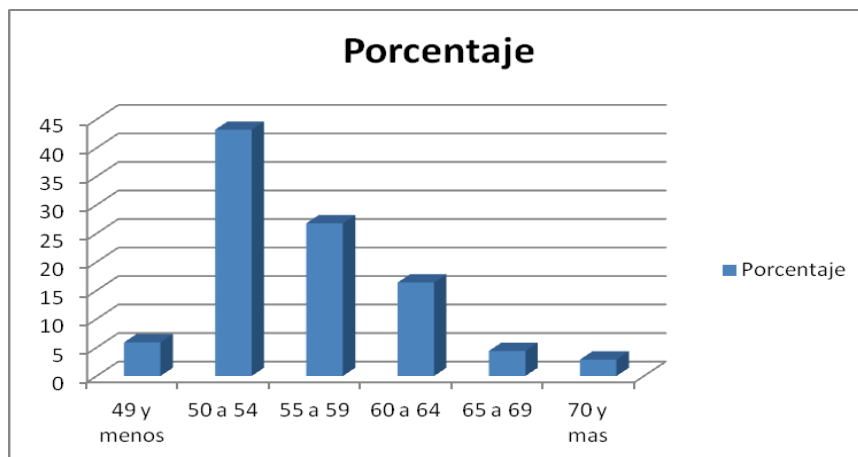
En la tabla 1, se muestra la edad de las pacientes que se utilizaron para el estudio, agrupándose en quinquenios. La edad promedio de las pacientes fue de 56.01 años; con una moda de 50 y 53 años, es decir que la mayoría (29%) de la población conforma este grupo de edad.

Tabla 1. Edad de las pacientes

Edad	Frecuencia	Porcentaje
49 y menos	4	5.9
50 a 54	29	43.2
55 a 59	18	26.8
60 a 64	11	16.4
65 a 69	3	4.4
70 y mas	2	2.9
Total	67	99.6

Mo: 50 y 53

Grafica 1. Edad de las pacientes.



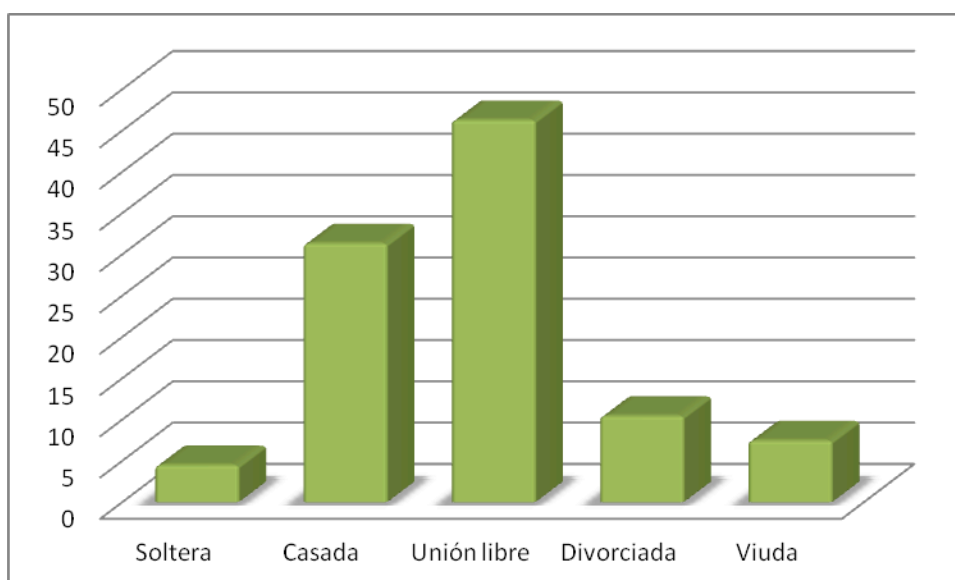
Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Sáenz" de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

Los datos obtenidos por estado civil mostraron que 31 pacientes (46%) viven en unión libre, 21 (31%) son casadas, divorciadas 7 (10%), viudas 5 (7%) y 3 (4%) son solteras.

Tabla 2. Estado Civil.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	3	4
Casada	21	31
Unión libre	31	46
Divorciada	7	10
Viuda	5	7
Total	67	100

Gráfica 2. Estado Civil.



Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

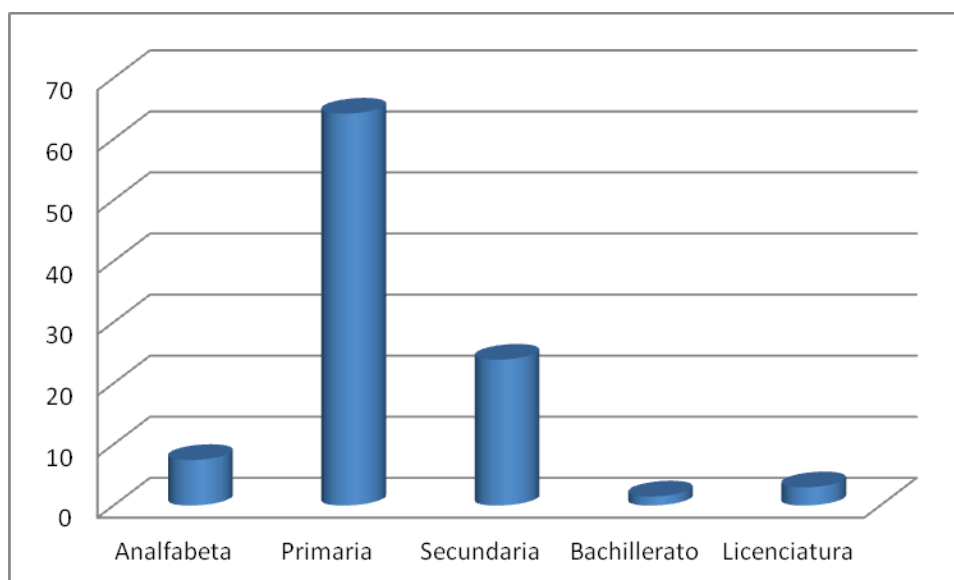
La escolaridad predominante fue a nivel primaria con 43 pacientes (64%), posteriormente nivel secundaria 16 (24%), 5 mujeres (7%) analfabetas, con licenciatura se reportaron 2 (3%) y solo una paciente con nivel bachillerato (1%). Como se ha observado la población de las unidades médicas del ISEM cuentan con un nivel de escolaridad bajo y en este caso se demuestra con el porcentaje alto encontrado a nivel primaria; según lo reportado por Luoto y Cols. en la población con escolaridad baja, la edad de la presentación de la

menopausia es menor, así como el incremento en los factores de riesgo asociados a nivel socioeconómico bajo. (22)

Tabla 3. Escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	5	7
Primaria	43	64
Secundaria	16	24
Bachillerato	1	1
Licenciatura	2	3
Total	67	100

Gráfica 3. Escolaridad.



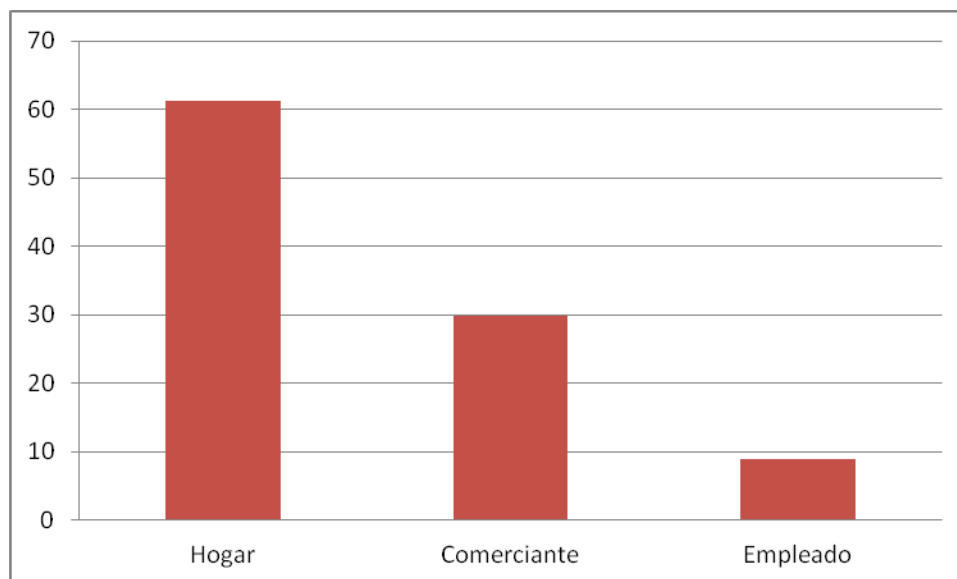
Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

La actividad principal registrada fue al hogar 41 pacientes (61%), posteriormente comerciantes 20 (30%) y empleadas 6 (9%).

Tabla 4. Ocupación.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	41	61
Comerciante	20	30
Empleado	6	9
Total	67	100

Gráfica 4. Ocupación.



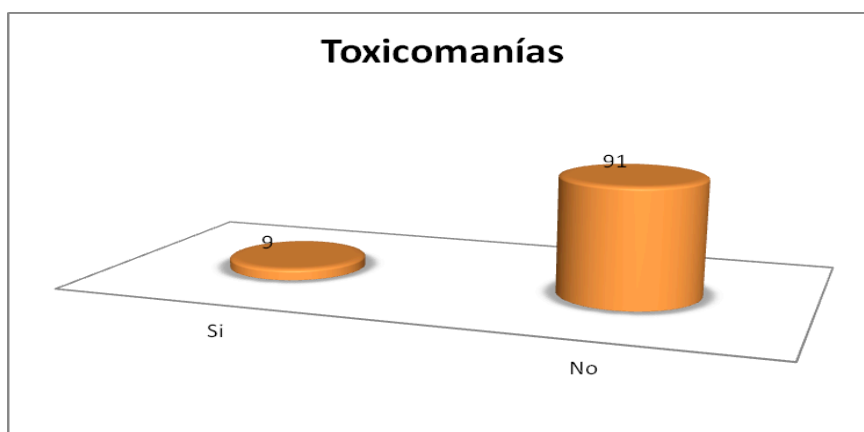
Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

61 pacientes (91%) se reportaron sin antecedente de toxicomanías y solo 6 (9%) fue reportado como positivo, siendo este uno de los factores de riesgo importante para patología maligna de endometrio.

Tabla 5. Toxicomanías.

Toxicomanías	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	9
No	61	91
Total	67	100

Gráfica 5. Toxicomanías.



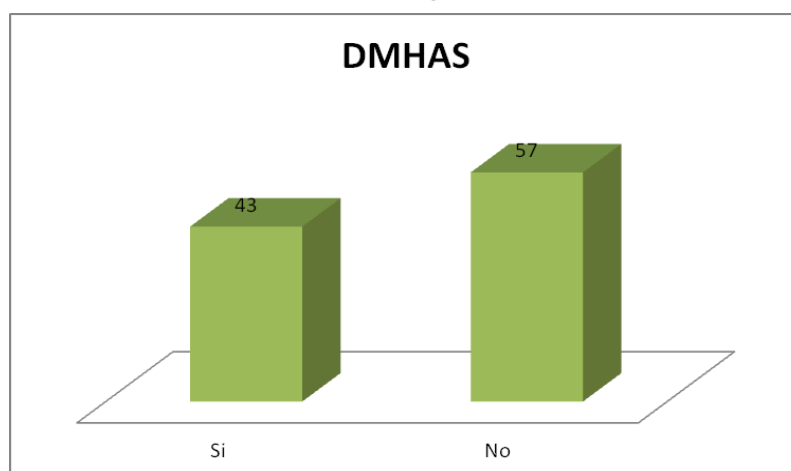
Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

Los resultados obtenidos en cuanto a enfermedades crónico degenerativas, arrojaron que solo 29 (43%) padece diabetes mellitus o hipertensión arterial crónica, tomando en cuenta reportes de estudios previos, en los cuales se muestra como factor de riesgo para presentar patología endometrial, siendo este factor negativo en más de la mitad de las pacientes^(7,11,35)

Tabla 6. Enfermedades Crónico degenerativas.

DMHAS	Frecuencia	Porcentaje
Si	29	43
No	38	57
Total	67	100

Gráfica 6. Enfermedades Crónico degenerativas.



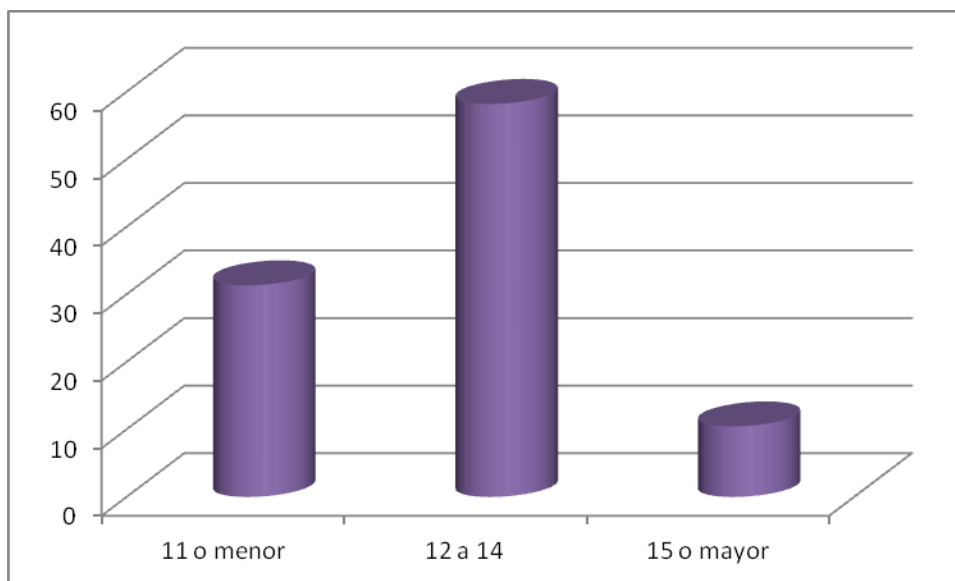
Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

En 39 pacientes (58%), tuvieron una menarca entre los 12 a 14 años, 21 (31%) antes de los 11 años y un mínimo porcentaje de 7 (10%) posterior a los 15 años de edad.

Tabla 7. Menarca.

Menarca	Frecuencia	Porcentaje
11 o menor	21	31
12 a 14	39	58
15 o mayor	7	10
Total	67	100

Gráfica 7. Menarca.



Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

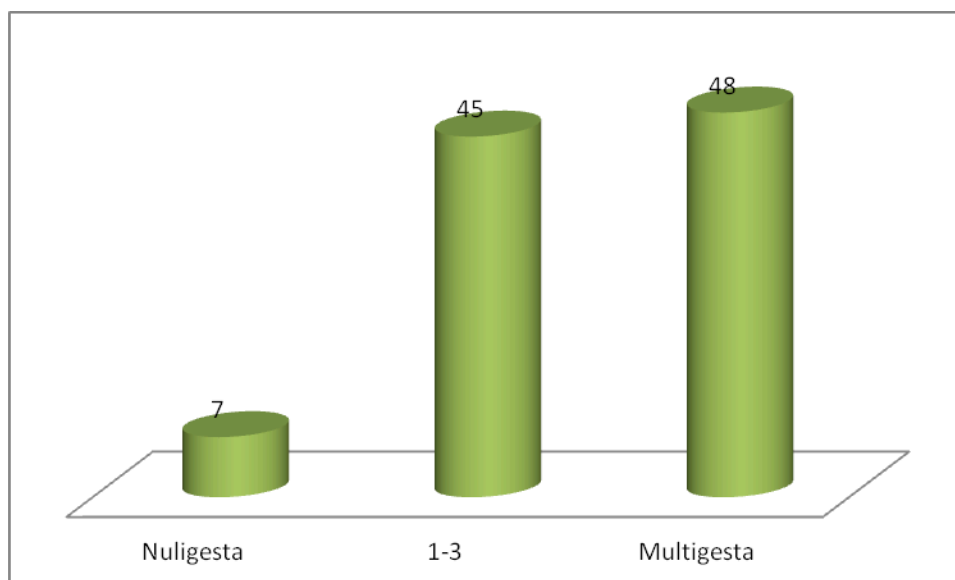
En cuanto a la paridad, 5 pacientes (7%) fueron nuligestas, 30 (45%) se encontró dentro del rango de 1 a 3 hijos y el mayor porcentaje 32 (48%) fueron multigestas, se encontró un promedio de 2 hijos, con una moda de 3 y σ de 0.63; se reporta que en las pacientes con mayor exposición a estrógenos sin oposición con progestágenos, incrementa el riesgo para patología endometrial y en este caso, el embarazo se ha reportado como factor protector. (6,7,8) Así como se ha reportado que entre mayor paridad, la presentación de edad de menopausia es más temprana.(21)

Tabla 8. Número de Gestas

Gesta	Frecuencia	Porcentaje
Nuligesta	5	7
1-3	30	45
Multigesta	32	48
Total	67	100

Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

Gráfica 8. Número de gestas de las pacientes



Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

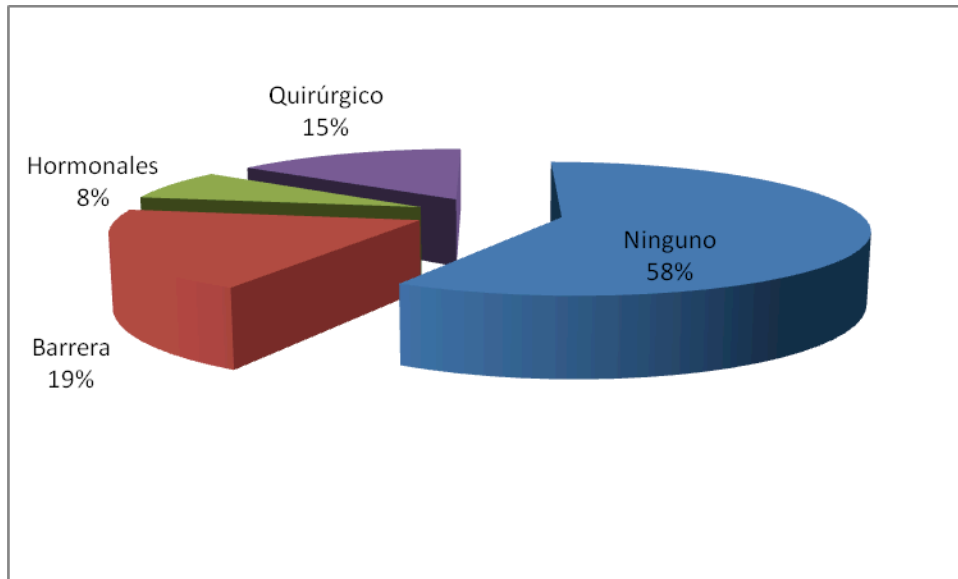
Respecto al método de planificación familiar el porcentaje más alto 39 pacientes (58%) refirió no haber utilizado, 13 (19%) un método de barrera, 10 (15%) método definitivo, oclusión tubaria bilateral (OTB), y solo 5 (7%) algún tipo de hormonal.

Tabla 9. Método de planificación familiar.

MPF	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	39	58
Barrera	13	19
Hormonales	5	7
Quirúrgico	10	15
Total	67	100

Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

Gráfica 9. Método de planificación familiar.



.Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopáusico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

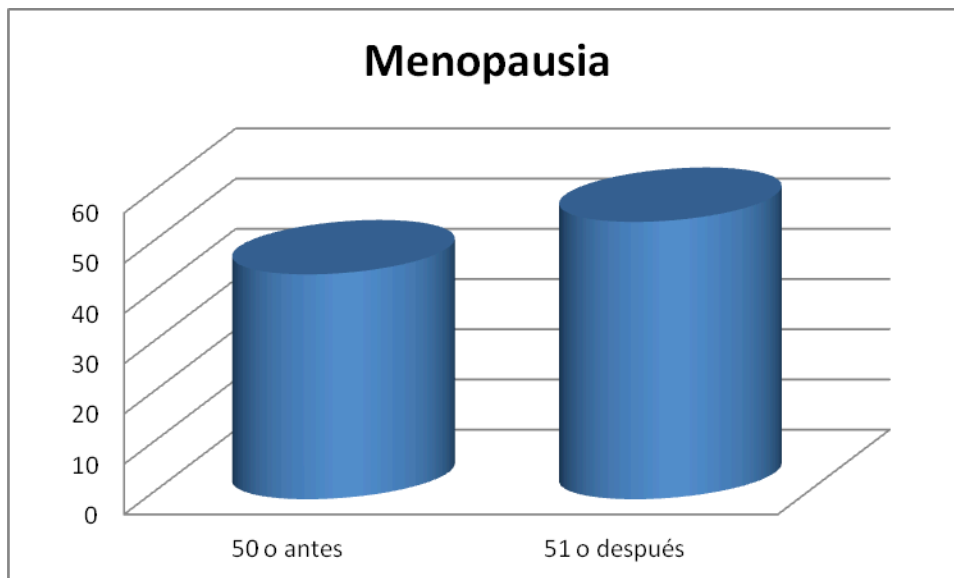
La edad de presentación de la menopausia tuvo una diferencia de 37 pacientes (55%) después de los 51 años y 30 (45%) antes de esta edad, la edad de presentación no tuvo diferencia significativa entre los dos rangos que se manejaron, sin embargo según lo reportado en la literatura la edad promedio en la mujer mexicana es de 49 años y existen varios factores que influyen en la edad de presentación de la misma, desde la raza, la zona en la que habitan, sea al nivel del mar en el que se encuentra o en zonas urbanas o rurales; factores familiares, así como el peso, índice de masa corporal, dieta o paridad.^(11,13,14,15)

El estudio de la paciente pos menopáusica involucra varios aspectos como los descritos anteriormente y entre ellos uno de gran importancia es la presencia de sangrado uterino anormal, dentro de su estudio, la edad de presentación del sangrado puede ser un factor de riesgo para cáncer muy variable, citándose que cuando se presenta, por ejemplo, a la edad de 50 años tiene un riesgo estimado del 9% y en cambio si la edad de presentación es por arriba de los 80 años aumenta el riesgo de hasta 60%.^(6,7)

Tabla 10. Edad de menopausia.

Menopausia	Frecuencia	Porcentaje
50 o antes	30	45
51 o después	37	55
Total	67	100

Gráfica 10. Edad Menopausia.



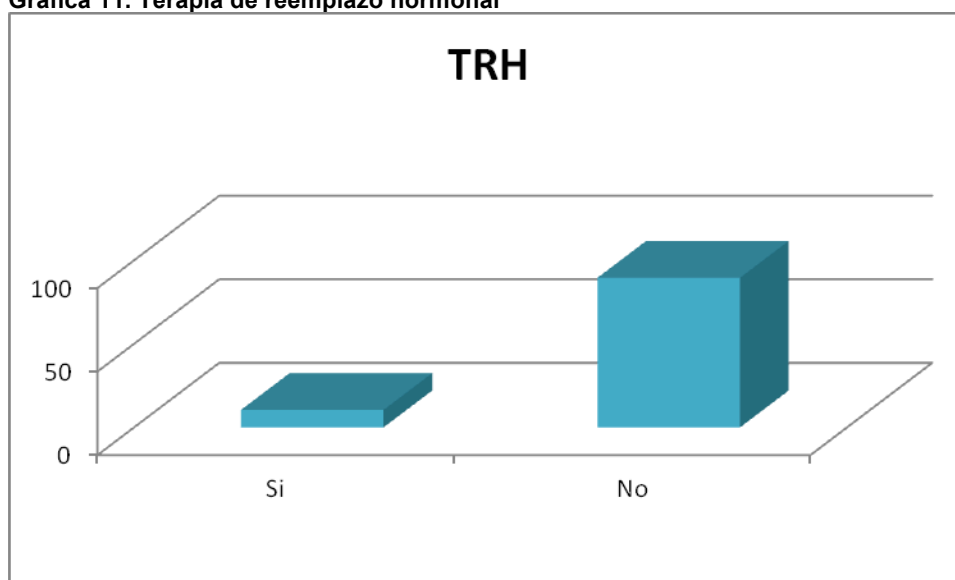
Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Sáenz" de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

Se encontró que 60 pacientes (90%) nunca recibieron terapia de reemplazo hormonal mientras que 7 (10%) habían utilizado en algún momento del climaterio o en la menopausia. Se han reportado múltiples beneficios relacionados con el uso de terapia de reemplazo hormonal, los principales reportados son alivio de síntomas vasomotores como lo son los bochornos y de síntomas urogenitales así como prevención de diabetes y de fracturas secundarias a densidad mineral ósea baja. Entre los beneficios, uno de los concernientes a este estudio hablando de patología endometrial, es el uso de estrógenos continuo con un progestágeno, el cual reduce riesgo de cáncer endometrial; y cuando se usan combinados con raloxifeno, se ha comprobado también la disminución de patología maligna⁽⁴⁵⁾

Tabla 11. Terapia de reemplazo hormonal

TRH	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	10
No	60	90
Total	67	100

Gráfica 11. Terapia de reemplazo hormonal



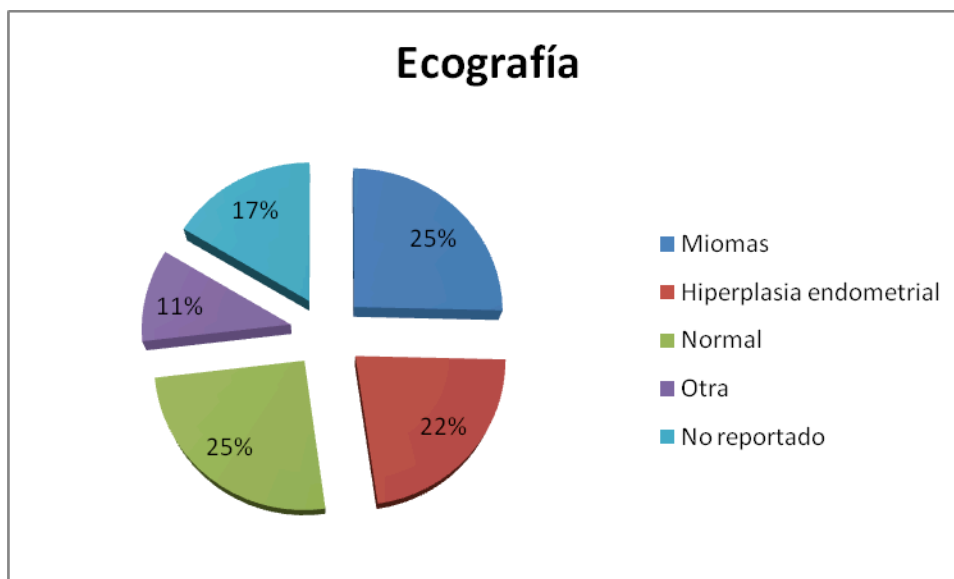
Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Sáenz" de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012.

Los resultados encontrados en la ecografía, se reportaron según los hallazgos de las 67 pacientes y se distribuyo de la siguiente forma: miomatosis uterina 17 pacientes (25%), al igual que las reportadas como normal 17 (25%), hiperplasia endometrial 15 (22%), o algun otro 7 (10%), como no se logra diferenciar o se sugiere complementación diagnóstica y sin reporte en el expediente clínico 11 pacientes (16%).

Tabla 12. Resultados de ecografía.

Ecografía	Frecuencia	Porcentaje
Miomas	17	25
Hiperplasia endometrial	15	22
Normal	17	25
Otra	7	10
No reportado	11	16
Total	67	100

Gráfica 12. Resultados de la ecografía



Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012

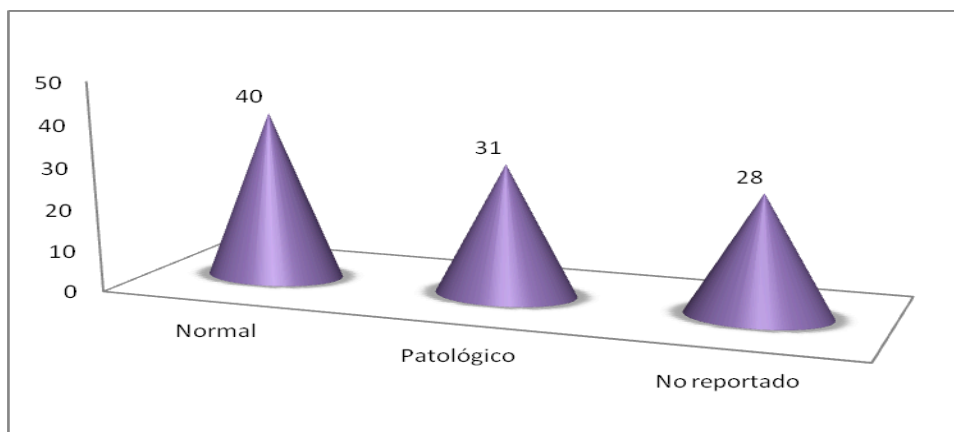
De la población estudiada, se encontro reportado un grosor endometrial normal en 27 pacientes (40%) y patológico en 21 (31%),no reportados en el expediente solo 19 (28%), para este estudio se utilizaron las ultimas revisiones con un punto de corte para mujeres pos menopausicas con un grosor endometrial menor o igual a 4 mm, con una incidencia de malignidad de 1 en 1000 ⁽¹¹⁾, por arriba de este se considero patologico.

Tabla 13. Grosor Endometrial.

Grosor	Frecuencia	Porcentaje
Normal	27	40
Patológico	21	31
No reportado	19	28
Total	67	100

Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012

Gráfica 11. Grosor Endometrial.



Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012

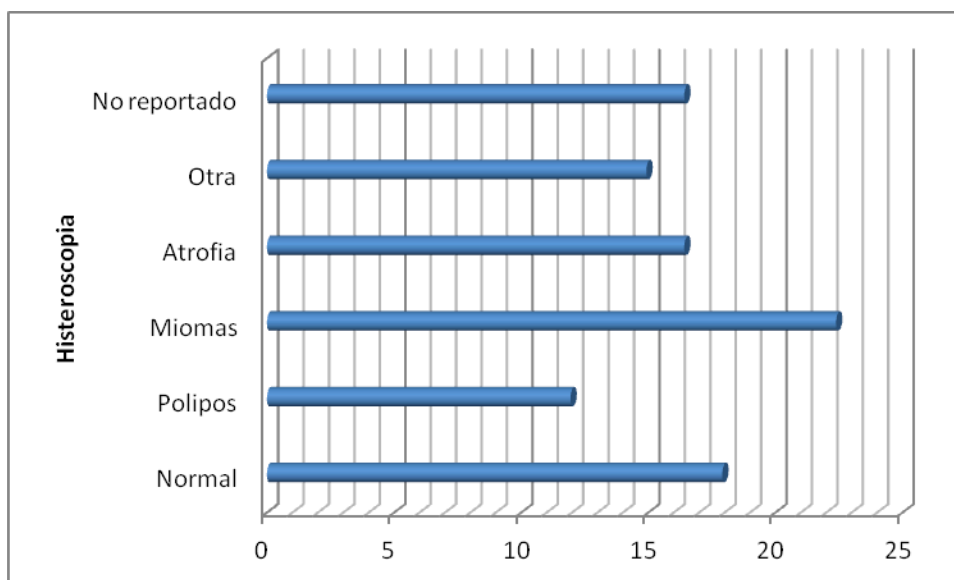
Los resultados de la histeroscopia fueron miomatosis en 15 pacientes (22%), reportadas como normal 12 (18%), con atrofia 11 (16%) igual que las no reportadas en el expediente, y algún otro reporte en 10 pacientes (15%), pólipos en 8 (22%). Se puede observar, que en casi dos terceras partes de las histeroscopias realizadas, se reportaron como normales, sin embargo hay que tomar en cuenta que existen limitaciones en el estudio ya que en este solo se logra observar la cavidad endometrial y en múltiples ocasiones se requiere completar con algún otro estudio según lo reportado en la literatura.

Tabla 14. Resultados de la histeroscopia

Histeroscopia	Frecuencia	Porcentaje
Normal	12	18
Polipos	8	12
Miomas	15	22
Atrofia	11	16
Otra	10	15
No reportado	11	16
Total	67	100

Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012

Gráfica 14. Resultados de la histeroscopia



Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012

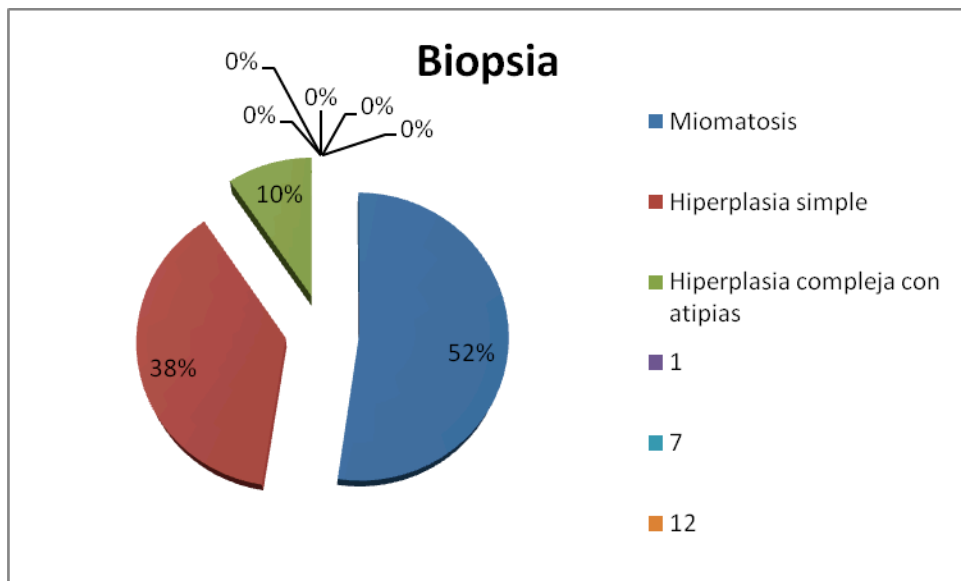
Del total de la muestra, en el reporte final histopatológico se encontró: 11 pacientes (16%) con miomatosis, con hiperplasia simple 8 (12%), hiperplasia compleja con atipias 2 (3%), hiperplasia endometrial sin atipias 1 (1%), hiperplasia endometrial adenomatosa 5 (7%), cáncer endometrial 8 (12%), otras 13 (19%) y las no contaron con reporte en el expediente 19 (28%).

Tabla 15. Resultados de la biopsia.

Biopsia	Frecuencia	Porcentaje
Miomatosis	11	16
Hiperplasia simple	8	12
Hiperplasia compleja con atipias	2	3
Hiperplasia compleja sin atipias	1	1
Hiperplasia endometrial adenomatosa	5	7
Cáncer endometrial	8	12
Otras	13	19
No reportado	19	28
Total	67	100

Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012

Gráfica 15. Resultados de la biopsia.



Fuente: Revisión de expedientes del Archivo Clínico del Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Sáenz" de pacientes con sangrado pos menopausico, durante el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2012

CONCLUSIONES

El sangrado uterino anormal, es un importante problema de salud el cual se ve agravado por el incremento en la incidencia de los factores de riesgo que condicionen patología maligna, tales como obesidad y sobrepeso.

Como se puede observar en el presente trabajo, las mujeres mexicanas pos menopáusicas pertenecen a un grupo, con un patrón común para patología endometrial como son sangrados anormales provocado por hiperplasias por ejemplo.

El presente estudio permitió establecer el perfil demográfico de las pacientes con sangrado pos menopáusico; siendo este, una mujer entre 50 y 54 años de edad, que vive en unión libre, con escolaridad primaria y dedicada al hogar, cuenta con factores de riesgo bajos en lo que se refiere a antecedente de toxicomanías o el padecer enfermedades crónico degenerativos lo contrario a lo referido en la literatura. Respecto a lo ginecológico, se reporto una menarca en promedio con lo mencionado, multigesta, que no utiliza método de planificación familiar, con una edad de la menopausia posterior a la edad promedio consultada y sin tratamiento de reemplazo hormonal, las causas de esto no se conocen.

Respecto a las patologías descritas como posibles causas de sangrado en los diferentes estudios, se encontraron: miomatosis uterina, hiperplasia endometrial, pólipos endometriales y cáncer de endometrio entre otras. Dentro del protocolo de estudio para pacientes con sangrado pos menopausico es de suma importancia tener un diagnostico preciso y oportuno, ya que en estas mujeres la incidencia de cáncer de endometrio se eleva; siendo este grupo el más afectado ya que 1 de cada 3 pacientes tendrá alguna lesión premaligna y entrara dentro del 10% reportado en la literatura. Su principal síntoma es el sangrado uterino anormal y para el estudio del mismo se ha intentado hallar un método ideal de diagnostico sin que aún se logre encontrar un método

definitivo que descarte a los demás, debido a sus distintas posibilidades diagnósticas.

La ecografía transvaginal sigue siendo un método complementario para estas pacientes siendo de bajo costo y accesible, reportándose en la bibliografía una sensibilidad del 55.6% pero una especificidad del 49.7%, por lo cual se debe auxiliar de la histeroscopia por su mayor precisión diagnóstica por la capacidad de visualizar la cavidad endometrial completa y así decidir el lugar exacto de toma de biopsias para diagnóstico definitivo, con una sensibilidad del 100% y especificidad del 49.6%.

Según la revisión bibliográfica que se realizó se ha encontrado una gran coincidencia diagnóstica de hasta el 96% sobre todo cuando se relaciona histeroscopia y el estudio histopatológico sin embargo la ecografía por su fácil acceso y al no ser invasivo es una técnica la cual no debería ser descartada, sobre todo porque nos orienta de primer instancia que mujer debe ser sometida a estudios complementarios basándonos en el grosor endometrial.

Este trabajo puede dar pie a otras investigaciones posteriores analizando por ejemplo otros factores como sobrepeso, obesidad, control de enfermedades concomitantes, así como tratar de implementar un adecuado protocolo y seguimiento de estas pacientes, sería adecuado poder contar con una población mayor ya que una de las limitaciones fue la falta de pacientes con el diagnóstico de sangrado posmenopáusico; nuestra institución no cuenta con pacientes ginecológicas, la mayor parte son obstétricas o en su defecto los expedientes de la consulta no cuentan con el protocolo o seguimiento completo para incluirlas en el estudio.

En base a estos hallazgos, consideramos que es necesario implementar medidas que aseguren un adecuado proceso de atención y un protocolo para el estudio de pacientes con sangrado posmenopáusico y fijar puntos de corte como en el caso de la ecografía para tener un parámetro en común.

Bibliografía

1. Blümel, JE. , Hernández, JA, Motta, E.: Age at menopause in Latin America. *Menopause* 2006;13:706-12
2. US Consensus Bureau. International Data Base (IDB) <http://www.census.gov/ipc/www/idb/country/mxportal.html>
3. Hernández Laos, E: Desarrollo demográfico y económico de México. Consejo Nacional de Población 2006. www.conapo.gob.mx
4. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Censo general de Población y vivienda . www.inegi.gob.mx
5. Englund K, Blanck A, Gustavsson I, Lundkvist U, Sjoblom P, Norgren et al. Sex steroid receptors in human myometrium and fibroids: changes during menstrual cycle and gonadotropin-releasing treatment. *J Clin Endocrinol Metab* 1998; 83: 4092-4096.
6. González Enríquez J, Alonso Gordo JM, Gálvez Ibáñez M. “Cáncer de endometrio. *Curso a distancia de prevención en Atención Primaria*. 1999 Vol 3 p 235-238.
7. Prevención del cáncer de endometrio. Grupo de expertos del PAPPS. <http://www.papps.org/prevencion/cancer/p110.htm>
8. Bajo J, Garrido AB. La ecografía como método de selección para el diagnóstico de la patología endometrial en la menopausia “*Avances en la atención integral al climaterio*” (Cursos y ponencias del V Congreso Nacional de la AEEM), 1998; p. 171-177
9. Osmer RC, Kuhn W. Endometrial cancer screening. *Curr Opin Obstet* 1994; 6:75-9
10. Ceci O, Bettocchi S, Pellegrino A, Impedovo L, et al. Comparison of hysteroscopic and hysterectomy findings for assessing the diagnostic accuracy of office hysteroscopy. *Fertil Steril* 2002;78:628-31.
11. Santos-González J. Elementos de riesgo cardiovascular en la menopausia espontánea. En: Carlos Fernández del Castillo. 40 años de vida profesional. México: MPM, 1996;pp:286-9.

12. Molinas SCR, Campo RY, Van Belle, Rombauts L, et al. Prospective multicenter randomized controlled trial to evaluate the feasibility and acceptability of diagnostic office hysteroscopy. *Fertil Steril* 2004;82:S12.
13. Samil RS, Wishnuwardhani SD. Health of Indonesian women, city-dwellers of perimenopausal age. *Maturitas*. 1994;19:191–7. [[PubMed](#)]
14. Blumel J, Cubillos M, Brandt A, et al. Some clinical aspects of menopause. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 1988;53:278–82. [[PubMed](#)]
15. Snieder H, MacGregor AJ, Spector ID. Genes control cessation of a woman's reproductive life: a twin study of hysterectomy and age at menopause. *J Clin Endocrinol Met*. 1998;83:1875–80.
16. MacMahon B, Worcester J. Age at menopause, United States 1960-1962. *Vital Health Stat*. 1966;19:1–19.
17. Bromberger JT, Matthews KA, Kuller LH, et al. Prospective study of the determinants of age at menopause. *Am J Epidemiol*. 1997;145:124–33. [[PubMed](#)]
18. Gold EB, Bromberger J, Crawford S, et al. Factors associated with age at menopause in a multi-ethnic population of women. *Am J Epidemiol*. 2001;153:865–74. [[PubMed](#)]
19. Ossewaarde ME, Bots ML, Verbeek ALM, et al. Age at menopause, cause-specific mortality and total life expectancy. *Epidemiology*. 2005;16:556–62. [[PubMed](#)]
20. Jacobsen BK, Heuch I, Kvale G. Age at natural menopause and all-cause mortality: a 37-year follow-up of 19,731 Norwegian women. *Am J Epidemiol*. 2003;157:923–9. [[PubMed](#)]
21. Beyene Y. Cultural significance and physiological manifestations of menopause, a bicultural analysis. *Culture Med Psychiatr*. 1986;10:47–71.
22. Luoto R, Laprio J, Uutela A. Age at natural menopause and sociodemographic status in Finland. *Am J Epidemiol*. 1994;139:64–76. [[PubMed](#)]
23. Soberon J, Calderon JJ, Goldzieher JW. Relation of parity to age at menopause. *Am J Obstet Gynecol*. 1966;96:96–100. [[PubMed](#)]

24. Nagele F, O'Connor H, Baskett TF, Davies A, et al. Hysteroscopy in women with abnormal uterine bleeding on hormone replacement therapy: a comparison with postmenopausal bleeding. *Fertil Steril* 1996;65(6):1145-50
25. Brown SE, Coddington ChC, Schnorr J, Toner JP, et al. Evaluation of outpatient hysteroscopy, saline infusion hysterosonography and hysterosalpingography in infertile women: a prospective, randomized study. *Fertil Steril* 2000;74:1029-34.
26. Steven R. Goldstein, MD. The role of transvaginal ultrasound or endometrial biopsy in the evaluation of the menopausal endometrium. JULY 2009 *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. Pag 5-11.
27. Gianninoto A, Morana C, Campione C. Minerva .Diagnostic hysteroscopy in abnormal uterine bleeding. Five-years' experience]. *Ginecol*. 2003 Feb;55(1):57-61. Italian.
28. Dubinsky TJ, Stroehlein K, Abu-Ghazze Y, Parvey HR, Maklad N. Prediction of Benign and Malignant Endometrial Disease: Hysterosonographic Pathologic Correlation. *Radiology*. 1999;210:393–7.
29. Gaucherand P, Piacenza JM, Salle B, Rudigoz RC. Sonohysterography of uterine cavity: preliminary investigations. *J. Clin. Ultrasound*. 1995;23:339–48.
30. Aslam M, Ijaz L, Tariq S, Shafqat K, Meher Un-Nisa, Ashraf R, Kazmi T Comparison of Transvaginal Sonography and Saline Contrast Sonohysterography in Women with Abnormal Uterine Bleeding: Correlation with Hysteroscopy and Histopathology. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2007 Jan;1(1):17-24
31. Bree RL, Bowerman RA, Bohm-Velez M, Benson CB, Doubilet PM, DeDreu S, et al. US evaluation of the uterus in patients with postmenopausal bleeding: a positive effect on diagnostic decision making. *Radiology*. 2000;216:260–64.
32. Davis PC, O'Neill MJ, Yoder IC, Lee SI, Mueller PR. Sonohysterographic findings of endometrial and subendometrial conditions. *Radiographics*. 2002;22:803–16.
33. Clark TJ. Outpatient hysteroscopy and ultrasono-graphy in the management of endometrial disease. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2004; 16:305-11.
34. O'Connell LP, Fries MH, Zeringue E, Brehm W. Triage of abnormal postmenopausal bleeding: a comparison of endometrial biopsy and transvaginal

sonohysterography versus fractional curettage with hysteroscopy. *Am J Obstet Gynecol.* 1998;178:956–61.

35. T. Justin Clark, MRCOG. Accuracy of Hysteroscopy in the Diagnosis of Endometrial Cancer and Hyperplasia. A Systematic Quantitative Review. *JAMA*, October 2, 2002—Vol 288, No. 13,1610-1621.

36. Grieco R, Malara D, Curti A, Porpiglia M. *Minerva*. Abnormal uterine bleeding during climacteric. Correlation between transvaginal ultrasonography, hysteroscopy and histology]. *Ginecol.* 1999 Apr;51(4):125-7. Italian

37. Nasri MN, Coast GJ. Correlation of ultrasound findings and endometrial histopathology in postmenopausal women. *Br J Obstet Gynaecol.*1989;96.

38.. Gull B, Carlsson S, Karlsson B, Ylostalo P, Milsom I, Granberg S. Transvaginal ultrasonography of the endometrium in women with postmenopausal bleeding: is it always necessary to perform an endometrial biopsy? *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:509-15.

39. Epstein E, Valentin L. Rebleeding and endometrial growth in women with postmenopausal bleeding and endometrial thickness \geq 5 mm managed by dilatation and curettage or ultrasound follow-up: a randomized controlled study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;18: 499-504.

40. Bree RL. Ultrasound of the endometrium: facts, controversies, and future trends. *Abdom Imaging.* 1997;22:557–68.

41. Saidi MH, Sadler RK, Theis VD, Akright BD, Farhart SA, Villanueva GR. Comparison of sonography, sonohysterography, and hysteroscopy for evaluation of abnormal uterine bleeding. *J Ultrasound Med.* 1997;16:587–91.

42. Becker E, Jr, Lev-Toaff AS, Kaufman EP, Halpern EJ, Edelweiss MI, Kurtz AB. The added value of transvaginal sonohysterography over transvaginal sonography alone in women with known or suspected leiomyoma. *J Ultrasound Med.* 2002;21:237–47

43. Leone FPG, Lanzani C, Ferrazzi E. Use of strict sonohysterographic methods for preoperative assessment of submucous myomas. *Fertil Steril.* 2003;79:998–1002.

44. Schwärzler P, Conci H, Bösch H, Berlinger A, Wohlgenannt K, Collins WP, et al. An evaluation of sonohysterography and diagnostic hysteroscopy for the

assessment of intrauterine pathology. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 1998;11:337–42.

45. Terapia Hormonal posmenopausica: Declaración Científica de la Sociedad de Endocrinología. Consenso, *Revista de Climaterio* 2010;13 (77):203-208.