



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 46 JESÚS KUMATE RODRÍGUEZ

PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN FAMILIAR EN PACIENTES
CON CLIMATERIO Y MENOPAUSIA EN LA UNIDAD MEDICA
AUXILIAR SAN DIEGO DE LA UMF "H" NUM.22
ELDORADO, SINALOA DE MARZO DE 2008-ABRIL DE 2009

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA MARÍA CATALINA JIMÉNEZ PALACIOS

CULIACAN, SINALOA, FEBRERO DE 2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN FAMILIAR EN PACIENTES CON
CLIMATERIO Y MENOPAUSIA EN LA UNIDAD MÉDICA AUXILIAR DE LA
UMF "H" #22 DE ELDORADO, SINALOA.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. MARÍA CATALINA JIMÉNEZ PALACIOS

AUTORIZACIONES

**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.**

**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO
DE MEDICINA FAMILIAR FACULTAD DE MEDICINA, UNAM**

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO
DE MEDICINA FAMILIAR FACULTAD DE MEDICINA, UNAM**

CULIACAN, SINALOA 2010

**PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN FAMILIAR EN PACIENTES CON
CLIMATERIO Y MENOPAUSIA EN LA UNIDAD MÉDICA AUXILIAR DE LA
UMF "H" #22 DE ELDORADO, SINALOA.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. MARÍA CATALINA JIMÉNEZ PALACIOS

AUTORIZACIONES

**DRA. PAULA FLORES FLORES
COORDINADORA DELEGACIONAL DE PLANEACIÓN Y
ENLACE INSTITUCIONAL.**

**DRA. ROCIO CAMELO CARRASCO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
EN SALUD DE LA UMF NO.46 IMSS CULIACÁN, SINALOA**

**DRA. AJICHE GARCÍA SAINZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
DE MEDICINA FAMILIAR. CULIACÁN, SINALOA.**

CULIACÁN, SINALOA, FEBRERO 2010.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 46 JESÚS KUMATE
RODRÍGUEZ**

**PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN FAMILIAR EN PACIENTES CON
CLIMATERIO Y MENOPAUSIA EN LA UNIDAD MÉDICA AUXILIAR
SANDIEGO DE LA UMF "H" #22 DE ELDORADO, SINALOA.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. MARÍA CATALINA JIMÉNEZ PALACIOS

CULIACÁN, SINALOA 2010

INDICE

Apartado	Página
Agradecimientos.....	6
Resumen.....	8
Título.....	9
Introducción.....	10
Marco teórico.....	13
Planteamiento del problema.....	42
Justificación.....	44
Objetivos.....	46
Material y métodos.....	47
Diseño estadístico.....	54
Resultados.....	58
Discusión.....	68
Conclusiones.....	69
Referencias Bibliográficas.....	70
Anexos.....	75
Cuestionarios.....	75
Test Fases III.....	76
Test Apgar.....	77
Cronograma de actividades.....	79

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por permitirme estar aun aquí, y cargarme en sus brazos cuando fue necesario por permitirme terminar la especialidad. Gracias Dios.

A MIS HIJOS

Por su ayuda y su apoyo brindado en estos 3 años, ¿verdad Kathe?, a ti Sote gracias por comprender y tu Luis porque sin querer te descuide 3 añitos, los quiero y les agradezco haber soportado en muchas ocasiones el poco tiempo para ustedes y mi mal humor le agradezco a Dios y a la vida por tenerlos.

A TI AMOR

Gracias por ser parte de mi vida por haberme apoyado tanto, porque callado aguantaste que estuviera tantas horas en los libros y en la computadora, y sé que para ti fueron ratos difíciles, gracias por soportar mis malos momentos, te agradezco que siempre me brindaras tu apoyo y por estar a mi lado.

Gracias amor.

A MIS COMPAÑEROS

Ustedes por ser tan amigas y compañeras, por apoyarme tanto en mis momentos difíciles, sin ustedes no hubiera sido igual, tienen mi cariño y amistad por siempre, las quiero.

A MIS MAESTROS

Por su esfuerzo y dedicación, gracias por ser un estímulo de perseverancia y por compartir sus experiencias.

A MIS MAESTRAS

Dra. Ajiche, gracias por siempre dirigirnos en dirección a la meta, por ser también una gran mujer y ejemplo de fortaleza, le agradezco el apoyo y el cariño que me brindo en estos 3 años, un especial cariño para usted.

Dra. Camelo, gracias por su perseverancia apoyo hacia mí, nunca la olvidare. La quiero.

A NUESTRA PSICOLOGA

Lety, gracias por permitirme crecer espiritualmente, por apoyarme en la actual tarea de entender a todos nuestros pacientes, le agradezco su apoyo.

AL PERSONAL DEL UMA SAN DIEGO

En especial a dora por su apoyo incondicional para el desarrollo de esta investigación.

RESUMEN

Objetivo: determinar la disfunción familiar en mujeres con climaterio y menopausia de la Unidad de Medicina Auxiliar San Diego de la población UMF #22 IMSS Eldorado en el periodo octubre del 2007 a noviembre del 2009.

Diseño del estudio: transversal tipo encuesta, observacional descriptiva y prospectiva.

Material y métodos: Se realizaron encuestas en la Unidad de Medicina Auxiliar San Diego de la población UMF #22 IMSS Eldorado, a mujeres de 40-59 años de edad de dicha comunidad, en el departamento de consulta externa del turno matutino que acudieron a consulta o de acompañantes, en el periodo de Marzo del 2008 a Abril del 2009. Se incluyeron 101 pacientes de manera aleatoria simple, a través de 2 cuestionarios los cuales fueron *APGAR* familiar, considerándose disfunción con puntuación 14-17, moderada de 9-13 y severa menor a 9, así como *FACES* III obteniendo resultados de acuerdo al modelo circunflejo.

Resultados: Se realizaron 101 encuestas, eliminándose 14 del total de mujeres siendo el 12.17 % según el grado de disfunción familiar medido con *APGAR* familiar se obtuvieron disfunción moderada 3%, disfunción severa 5%, y familia funcional en el 93%. resultados medidos por *FACES* III resultó cohesión: a) semirelacionada 18.82%. b) relacionada 33.66%, no relacionada 3%, y d).- aglutinada 45%; Adaptabilidad a) rígida 19.80%, b) estructurada 36.63%, c) flexibilidad 24.75%, d) caótico 18.82%. Se concluye que la disfunción familiar no es severa en este grupo de mujeres ya que el porcentaje de disfuncionalidad fue bajo .

Palabras clave: disfuncionalidad, climaterio, menopausia.

TITULO

Prevalencia de disfunción familiar en pacientes con climaterio y menopausia en el primer nivel de atención de la unidad de Medicina Auxiliar San Diego Eldorado, Sinaloa del 01 de Marzo del 2008 al 30 de Abril del 2009

INTRODUCCIÓN

El climaterio constituye una etapa en la vida de la mujer donde se presentan cambios físicos, sociales y culturales, los cuales ponen a prueba su capacidad psíquica para llevar a cabo los ajustes psicológicos y sociales necesarios, que le permitan mantener su equilibrio emocional y continuar su desarrollo.

La menopausia es debida a la declinación gradual de la función ovárica, en México la edad de presentación es entre los 40 y 50 años de edad. La menopausia implica un cambio en la vida de la mujer, una fase de su desarrollo en que se producen no solo cambios fisiológicos sino también psicológicos y sociales, encaminados a adaptarse a lo que será su última etapa vital. Es difícil predecir hasta que punto el déficit estrogénico afectara su estado emocional, su sistema familiar y a la sociedad. Son muchos los factores sociales y psicológicos que inciden en esta etapa y que influyen en la aparición de sintomatología climatérica. Estos aspectos tienen que ver con la respuesta individual a esta situación crítica de la vida que amenaza su ajuste, imagen y auto-concepto, y sobre todo la actitud hacia el climaterio, las mujeres con personalidad ansiosa y con baja autoestima o depresivas, presentan con mayor frecuencia sintomatología climatérica que las auto afirmativas o con mayor autocontrol . El entorno familiar también influye en forma muy importante, ya que es una etapa que coincide con situaciones de crisis al interior de la familia, con la pareja, los hijos y con los padres, que ponen en riesgo la estabilidad y el equilibrio logrado por la familia en etapas previas al climaterio. El climaterio y la menopausia se consideran dentro de los procesos psico-fisiológicos, de causa endocrina, mediados por el estrés y con manifestaciones severas de éste, tales como irritabilidad, alteraciones del sueño, frecuencia cardiaca acelerada, dolores de cabeza, necesidad de tranquilizadores o hipnóticos, signos de ansiedad (sudor, temor, agitación) y depresión (olvido, tristeza, astenia, etcétera), entre otros.

Con este enfoque, se hace evidente lo importante que resulta la labor preventiva, dirigida, en lo fundamental, hacia la limitación, y cuando sea posible, hacia la

eliminación de estresores físicos y psico-fisiológicos. La detección de estos agentes causales de estrés por el médico, deberá realizarse con un enfoque sistémico, conociendo al individuo y al medio donde vive. Hoy se considera que el 95 % de las mujeres de los países desarrollados deben pasar por la etapa del climaterio. En virtud de los logros alcanzados en nuestra salud pública, es de esperar que cerca de 4 millones de mujeres alcancen la edad de la menopausia, lo que de por sí solamente justificaría la necesidad del estudio de las modificaciones clínicas y su repercusión psíquica y social que ocurren en esta etapa de la vida para su debida atención.

Es bueno recordar que los problemas de salud que enfrenta el médico de la familia en la atención primaria no son meramente biológicos o psicológicos puros, sino que hay una mezcla compleja de componentes físicos, psíquicos y sociales y esta etapa de la vida es rica en manifestaciones en estos 3 aspectos.

En las postrimerías del siglo XX, la mujer ocupa un lugar preponderante dentro de la sociedad y permanece activa hasta edades más avanzadas. Es por ello que, en la actualidad, un número creciente de mujeres debe afrontar los síntomas del climaterio y están expuesta a problemas de salud, poco usuales entre las mujeres hasta hace unas décadas, como son el infarto agudo al miocardio, los eventos cerebro vasculares y las fracturas óseas.

El abordaje de toda mujer que consulta por trastornos relacionados con la cesación de la actividad ovárica comprende una labor educativa encaminada, por una parte, a que la paciente viva su menopausia de la mejor manera posible, asimilando los cambios que se suceden en su organismo; y por otra, a introducir cambios en el estilo de vida tales como ejercicio físico regular, abandono del cigarrillo y modificaciones de la dieta (que incluyan la reducción en el contenido de grasas saturadas).

Parte de la función del médico estriba en la educación de los familiares, orientada sobre todo a que éstos entiendan la situación por la que pasa la mujer

perimenopáusicas, sean comprensivos y constituyan una sólida red de apoyo para la paciente.

Durante la perimenopausia, entre 70% y 90% de las mujeres experimentan cambios en su esfera psíquica que incluyen irritabilidad, depresión alteraciones de la memoria reciente gran variabilidad en el estado de ánimo y pérdida del interés sexual. En estos trastornos parecen estar implicados receptores para estrógenos localizados en el hipotálamo, la hipófisis, el sistema límbico y la corteza cerebral. Los trastornos más relevantes comprometen la esfera afectiva, presentándose una marcada tendencia a la depresión, acompañada de un sentimiento de incapacidad e impotencia. Las mujeres menopáusicas tienden a experimentar una importante disminución de la libido y el interés por la actividad sexual. A ello se suman ciertos cambios físicos que hacen molestas o inclusive dolorosas las relaciones sexuales, tales como la atrofia vaginal. Todos estos trastornos de la esfera psíquica interfieren con la vida emocional, afectiva y social de la mujer perimenopáusicas, aumentan los problemas de pareja, que requieren de particular atención. Es indudable que en este aspecto en particular, es primordial la actitud comprensiva del compañero y los miembros del entorno familiar, para aliviar parte del sufrimiento emocional de las pacientes.

MARCO TEÓRICO

A través de la historia, las actitudes y creencias respecto a la menopausia han variado ampliamente. 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. (1) A pesar de haber sido ignorada por mucho tiempo, y hasta subestimada tanto por las propias mujeres como también por muchos profesionales a través de diferentes épocas, la etapa del climaterio y la menopausia ha sido motivo de menciones históricas, literarias, culturales, etc. y de mayor interés aún para los investigadores. Son muy antiguas las citas que hay sobre los síntomas y las molestias propias de la mujer en esta etapa de la vida, y que siempre alertaban y relacionaban de manera constante acerca del final de la vida reproductiva. (2)

La presencia de la mujer ha estado en todos los momentos de la historia, (4) y la importancia del medio social en el cual se ha desenvuelto también ha sido señalado. (2) Ya desde épocas remotas se han conocido de los cambios que padecen las mujeres durante la etapa del climaterio y estas alteraciones se relacionaron con la desaparición de la función menstrual. (4) Las primeras menciones sobre la mujer en la posmenopausia, se hallan en los papiros egipcios, en los que se señala a las mujeres menopáusicas como mujeres *blancas*, en contraposición a las *rojas* que eran las que menstruaban. (4)

Hipócrates menciona en sus escritos el cese de las menstruaciones, así como *Aristóteles*, en el año 322 a.n.e., describió en su *Historia Animalium* que la menstruación cesa alrededor de los 50 años. (4) El *Corpus Hippocraticum* se refiere en forma ambigua, en el tratado sobre la naturaleza de la mujer, a un cuadro de amenorrea que tanto podría corresponder al climaterio, como a una amenorrea instalada durante la etapa fértil. *Aecio de Amida* (siglo VI a.n.e.) refiere que la menstruación cesa nunca antes de los 35 años y hacia los 50 años. (6) Es decir, que ya desde la antigüedad hay coincidencia en estos 3 autores en cuanto a la fecha del cese de la menstruación.

Todas las descripciones, tanto literarias como pictóricas de fines de la edad media y el Renacimiento, identificaron a la mujer menopáusica con el aspecto claro de la bruja. Se le atribuyó a la mujer "vieja" propiedades maléficas, por lo que era odiada, y al mismo tiempo respetada y consultada por el saber acumulado a través de los años, sobre enfermedades, amores, remedios, pócimas y venenos. Un ejemplo de ello se refleja en la *Celestina* de la literatura española y la vieja *Cañizares* de "El Coloquio de los Perros" de *Cervantes*. La persecución en contra de las viejas posmenopáusicas brujas, recién concluyó después de un siglo. (10, 12)

Cada país, cada cultura, tiene su visión sobre esta etapa.(4,15,18) Ya en época tan cercana como el año 1964, se decía que la menopausia era un fantasma que no adquiriría carta de ciudadanía más que por la obra creadora de la imaginación y el miedo. *Don Gregorio Marañón* la denominaba "la edad crítica". (2)

En la actualidad, cada vez hay un número mayor de mujeres que alcanzan la etapa post-reproductiva de su vida. Esto debido a que la esperanza de vida se ha incrementado significativamente: en la época prehispánica, el promedio fluctuaba alrededor de los 30 años; en los años 50, era de 52 años, actualmente es de 74.5 años, para toda la población y se espera que para el año 2030 llegue a 81 años. .

Para la mujer mexicana, ha aumentado 15 años en las últimas 2 décadas, alcanzando los 77.9 años en el año 2005. Para el año 2050, la esperanza de vida de la población se aproximará a la que actualmente se registra en Japón.

Al incrementarse la expectativa de vida, pero sin modificarse la edad de la menopausia, es decir el momento del agotamiento de la reserva ovárica, las mujeres transcurren un porcentaje cada vez más prolongado de su vida, en la etapa de climaterio lo que condiciona a las mujeres para que presenten el síndrome climatérico, así como procesos crónicos degenerativos, que no eran muy frecuentes cuando la esperanza de vida era menor. Considerando esto, se estima que en el mundo, para el año 2010 una de cada cinco mujeres estará en esta etapa, y para el año 2020, esta cifra se incrementará

a 700 millones de mujeres y el 7 % de esta población tendrá más de 75 años de edad. En México, se representa aquí el cambio en la pirámide de población que se ha presentado durante las últimas décadas. (23)

La mayoría de las mujeres actualmente perciben la menopausia con alivio y sentimientos neutros y/o como una etapa de cambios positivos. Los estudios muestran que las diferentes actitudes y creencias hacia la menopausia se explican por la combinación de factores personales y culturales. En nuestro medio también se han observado actitudes similares como consecuencia de los cambios hormonales que ocurren en la menopausia, algunas mujeres presentan síntomas que afectan a su calidad de vida. Asimismo, la menopausia y postmenopausia se han relacionado, no siempre con una base epidemiológica sólida, con diversos síntomas y procesos crónicos. Esta situación ha llevado a que algunas mujeres y profesionales tengan una visión negativa de la menopausia y se haya medicalizado en exceso esta etapa de la vida. Además es importante diferenciar que síntomas y problemas de salud están asociados con el cese de la función estrogénica y cuales no. Asimismo, es importante conocer que tratamientos e intervenciones son eficaces y seguros. Es importante reconocer la influencia de los factores familiares sobre la salud del consultante y tenerlos en cuenta para el cuidado del mismo, reconociendo igualmente la influencia de los problemas del paciente en su familia. Las mujeres menopáusicas presentan síntomas y tienen también familias. El camino entre las menopausias y sus familias se recorren en ambas direcciones.

DEFINICIONES

Es frecuente el uso de los términos menopausia y climaterio indistintamente, lo que ha creado confusión, razón por la cual el grupo científico de la OMS de estudios sobre la menopausia sugiere el uso de los siguientes términos (32).

Menopausia literalmente significa "cese permanente de la menstruación", se debe a la pérdida de la función folicular ovárica y el diagnóstico se hace en forma retrospectiva después de un período de amenorrea de 12 meses.

El climaterio o perimenopausia comienza varios años antes de que se produzca la menopausia, incluye el período inmediatamente anterior a la menopausia (cuando comienzan las manifestaciones endocrinológicas, biológicas y clínicas) como mínimo se prolonga hasta el primer año siguiente a la menopausia.

La postmenopausia se refiere al período que comienza a partir de la menopausia, si bien este momento no se puede determinar hasta que se hayan observado doce meses de amenorrea espontánea.

Se ha utilizado el término de menopausia quirúrgica para referirse al cese de la menstruación posterior a la histerectomía sin ooforectomía, pero se recomienda utilizarlo únicamente cuando la operación va acompañada de la extirpación de ambos ovarios con o sin útero. (31)

EPIDEMIOLOGIA

El aumento progresivo de la esperanza de vida junto a los avances terapéuticos a lo largo del siglo XXI ha determinado que cada vez sea mayor el número de mujeres que alcance el climaterio y que pasa al menos un tercio de su vida después de la menopausia, esto 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 esta etapa de la vida de la mujer es importante diferenciar que síntomas y problemas de salud están asociados con el cese de la función estrogénica y cuáles no. Asimismo, es importante conocer que tratamientos e intervenciones son eficaces y seguras.

En nuestro país de acuerdo con las cifras estimadas por el Consejo Nacional de Población, para el año 2004 las mujeres mayores de 45 años comprendía el 19.9% de la población femenina en nuestro país y para el año 2010 se espera una población de 13, 873,680. (29)(30)

Sin embargo no existen estudios epidemiológicos representativos en nuestro País bien diseñados sobre estadísticas de mujeres con Síndrome climatérico identificado clínicamente por lo que se considera población sub-estimada, sin

atención adecuada para mejorar su calidad de vida, y promoción de la salud para mantener una Salud posmenopáusica óptima. (30)

La menopausia es un evento natural, inevitable en la vida de la mujer, que lleva al cese de la función reproductora. Debido a diferentes factores como la disminución de la mortalidad materna y de las enfermedades infecciosas, la esperanza de vida se ha prolongado y actualmente es de más de 70 años. Esto ha provocado un aumento del número de mujeres que llegan a la menopausia y de los años que viven como postmenopáusicas ya que, si tomamos en consideración que la edad en que se produce aquella es alrededor de los 50 años, se calcula que para el año 2000 una de cada 2 a 3 mujeres vivirá aproximadamente una tercera parte de su vida como postmenopáusica, en un estado de hipoenestrogenismo fisiológico que tiene implicaciones biológicas, sociales y culturales que repercuten en forma importante en la segunda mitad de la vida de la mujer.

Por otra parte, se ha sugerido que la menopausia en sí es un factor de riesgo para el desarrollo de varias enfermedades crónicas propias de la edad, lo que puede aumentar en forma significativa la morbilidad y la mortalidad cuando no se instala en forma oportuna el tratamiento hormonal sustitutivo. (31)

ASPECTOS ENDOCRINOLOGICOS DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA

Durante la transición de la etapa reproductiva a la no reproductiva, la mujer experimenta una serie de eventos, los cuales se inician varios años antes de que ocurra la menopausia (cese de la menstruación). Alrededor de los 35 años, antes de cualquier alteración del ciclo menstrual y de las variaciones detectables en las concentraciones de estradiol, comienza a elevarse la hormona folículoestimulante (FSH) en la fase folicular temprana (33). Generalmente después de los 40 años la fase folicular del ciclo se acorta, los niveles de estradiol, inhibina y de folículoestatinina disminuyen y los de la FSH comienzan a elevarse. Posteriormente los niveles de la hormona luteinizante (LH) también aumentan aunque en menor proporción que la anterior (34-36).

Los folículos disminuyen y es más frecuente la ovulación prematura y la fase lútea insuficiente con disminución de la producción de progesterona, lo que produce un exceso de estrógenos en relación a la hormona anterior (36). Cerca de la menopausia, los ciclos menstruales a menudo son irregulares con anovulación intermitente, los niveles de las gonadotropinas son erráticas, es frecuente el hiperestrogenismo relativo con disminución de la progesterona. Clínicamente esto se manifiesta con sangrados vaginales irregulares, pueden existir períodos de amenorrea con valores de FSH y LH elevados, similares a los hallados en la menopausia, pero cuando se produce la ovulación, los niveles hormonales pueden volver a límites normales (36-37).

Finalmente, los folículos ováricos dejan de responder a las FSH y LH; el estradiol desciende a menos de 20 pg/mL, la progesterona es indetectable y clínicamente hay cese de la menstruación.

Algunos autores (28) consideran que estos cambios corresponden a tres fases caracterizadas por una serie de cambios hormonales.

Después de la menopausia los valores de las hormonas hipofisarias LH y FSH permanecen elevados, aunque siempre con predominio de la segunda, cuya concentración puede ser hasta 10 a 15 veces mayor que la reportada en una fase folicular normal, en tanto que la LH se eleva en menor grado y más tardíamente ya que generalmente alcanza su pico 2 a 3 años después del cese de la menstruación (38,39). Ambas permanecen elevadas por un tiempo variable que puede ser hasta de 20 años (33).

Después de la menopausia cambia el origen y la naturaleza del estrógeno circulante, ya que durante la vida reproductiva predomina el estradiol y en la postmenopausia la estrona. El primero es producido por el ovario y la segunda proviene en su mayoría de la conversión periférica de los precursores androgénicos en el tejido adiposo, músculo e hígado (34, 40,41).

El ovario postmenopáusicos no es un órgano inactivo ya que continúa produciendo tanto estrógeno como androstendiona, aunque en cantidades mínimas. Estudios clínicos sugieren que del 20 al 50 % de las mujeres postmenopáusicas tienen niveles de estrógenos indicativos de actividad folicular durante los primeros 6 a 12

meses después del cese de la menstruación (34,35,42- 43) y se estima que el 10% de las mujeres pueden continuar presentando frotis estrogénico hasta 10 años después de la menopausia (44). La androstendiona disminuye y los niveles circulantes de esta hormona se reducen casi a la mitad. Por el contrario, la testosterona plasmática varía poco.

De hecho, el ovario postmenopáusico, en la mayoría de las mujeres, secreta más testosterona, ya que con la desaparición de los folículos y del estrógeno, las gonadotrofinas elevadas estimulan el estroma ovárico para aumentar la secreción de testosterona (33,41).

A pesar de todas las investigaciones efectuadas, hasta el momento no se conocen completamente todos los cambios hormonales que se producen durante la menopausia y el climaterio. Diversos datos sugieren que pueden variar en relación a la población estudiada y a ciertos factores extraños como la dieta. Estudios realizados en mujeres japonesas y chinas han mostrado niveles de estrógeno (pre y postmenopáusicos) más bajos que los reportados en mujeres de otros países (45).

Asimismo, la ingestión elevada de grasa se asocia con niveles altos de estrógenos y andrógenos (45- 46) y por el contrario, el consumo elevado de fibra, la dieta vegetariana y el tabaquismo se relacionan con valores más bajos de estrógeno en las mujeres postmenopáusicas que no fuman (47).

CUADRO CLINICO

El climaterio se asocia con signos y síntomas típicos relacionados con la deficiencia de estrógenos, tales como amenorrea, bochornos, períodos de sudoración y sequedad vaginal. Pueden presentarse otras condiciones como alteraciones psicológicas, emocionales y psicosomáticas, no asociadas al hipoestrogenismo.

Se ha sugerido que existe una variación cultural en la presencia de estos síntomas, ya que se ha reportado en el 75 a 80% de las mujeres occidentales, en tanto que en otras culturas la frecuencia es mucho menor. No se sabe si esta

variación se debe a diferencias en la fisiología o en la percepción que tienen las mujeres de sus síntomas. (31)

Signos y síntomas asociados al climaterio.

TÍPICOS:

Amenorrea

Bochornos

Crisis de sudoración

Alteraciones del tracto genitourinario:

Vulva: atrofia y prurito

Vagina: atrofia, dispareunia,
vaginitis, sequedad

Uretra y vejiga: disuria, infecciones
frecuentes, uretritis.

GENERALES:

Alteraciones psicológicas

Alteraciones emocionales

Alteraciones psicosomáticas

SINTOMAS VASOMOTORES

Desde el punto de vista fisiopatológico, si bien es ampliamente conocido que los bochornos se expresan con el descenso hormonal en el menopausia, el estrógeno solo no representa la única causa, ya que los niveles hormonales de estrógenos plasmáticos, urinarios y vaginales no presentan diferencias cuantitativas entre las mujeres posmenopáusicas que tienen o no bochornos, lo cual sugieren que existirían otros factores en la génesis del mismo una de las teorías propuesta por este autor, es la de termorregulación.

De acuerdo con dicha hipótesis, la temperatura basal se regula entre dos niveles; un nivel alto al cual se gatilla la transpiración y la vasodilatación periférica (es decir, el punto que la temperatura corporal debe alcanzar para que se desencadene el bochorno) y otro nivel bajo al cual se produce enfriamiento o escalofrío. Entre ambos hay una zona nula o también llamada zona termoneutral, en la cual no se produce ni sudoración ni escalofríos. La evidencia actual que en mujeres asintomáticas, los bochornos son disparados o gatillados por pequeñas elevaciones en la temperatura basal dentro de una reducida zona termoneutral. Esto ocurriría primariamente por un descenso en el nivel al cual se desencadena la sudoración. También se han comprobado que los bochornos pueden ser provocados por agentes que aumenten el tono simpático, tal el caso de yohimbina, provocando un estrechamiento de la zona termoneutral, por lo cual el bochorno se desencadena más frecuentemente. Contrariamente, la clonidina y el estrógeno producen ensanchamiento de la zona termoneutral aumentando el nivel de temperatura basa debe alcanzar para dispararse el bochorno. En el caso de la clonidina, el mecanismo de acción este lado por una disminución del tono simpático, además podría estar dado también por el aumento de la activación simpática que ocurre habitualmente con la edad o por declinación de los niveles de estrógenos.

SINTOMAS PSICOLOGICOS SOMATICOS Y EMOCIONALES

La menopausia natural puede cambiar los estados de ánimo de la mujer que tiene síntomas de depresión y empeorar o exacerbar una previa depresión. La depresión aguda afecta al estado de ánimo, el pensamiento y el organismo. El estado de ánimo de la persona con depresión se manifiesta con tristeza, melancolía y a veces con irritabilidad. Además, tiene pensamientos negativos sobre sí mismas, sobre el presente, y el futuro. Muchas veces la primera señal de que alguien esta deprimiendo es un cambio en su comportamiento normal ya que se retira de sus actividades sociales. La mujer en la menopausia presenta síntomas de depresión y no le permite funcionar normalmente en el trabajo, debe acudir a su médico personal para una evaluación, para así determinar el grado de

severidad. Si presenta 4-5 de los siguientes síntomas para un periodo mayor de 2 semanas, puede estar padeciendo de una depresión que puede ir desde depresión moderada a severa. Tienen pérdida del interés o en el placer de realizar la mayoría de las actividades, dificultad en la concentración y en la memoria, presenta varios episodios de llanto, problemas en la toma de decisiones, pensamientos suicidas y sobre la muerte. Este es el síntoma el más serio. Cambios en el apetito o el peso, cambios en el patrón del sueño la menopausia y el insomnio están estrechamente relacionados ya que los bochornos y las sudoraciones nocturnas provocan que la calidad y la cantidad del sueño sean inefectivas, pérdida de la energía, sensación de cansancio continuo y sentimientos de no valer nada o de culpa injustificada.

La ansiedad, irritabilidad, cambios de humor con producto de las catecolaminas, principalmente los neuro- transmisores hipotalámicos dopamina y norepinefrina, parecen jugar un rol preponderante en modular el humor, el comportamiento, la actividad motora y la función hipotálamo- hipofisaria. Con la edad, la actividad de la monoaminoxidasa (MAO) y de la catecol-o-metil transferasa (COMT) aumentan, mientras la captación neuronal de catecolaminas disminuye. Con la castración, la concentración de dopamina en el hipotálamo disminuye y la de norepinefrina aumenta; la actividad de la tirosina hidroxilasa y la movilización de norepinefrina también aumentan. Estos cambios son revertidos con tratamiento estrogénico. Por lo que se concluye que la edad y la disminución de estrógenos alteran el metabolismo dopamina- epinefrina en el cerebro, ocasionando inestabilidad del sistema nervioso autonómico. Así, en el estudio del autor, 11% de las pacientes manifestó trastornos del carácter, 7% síntomas depresivos, 2% vértigos y 1% parestesias.

ALTERACIONES DEL TRACTO GENITOURINARIO BAJO

Los síntomas tardíos de la menopausia son la vulvovaginitis atrófica, la cistitis atrófica, los cambios en la piel, los trastornos cardiovasculares y la hipertensión, y

la osteoporosis. En el estudio de pacientes privadas, destacaron la hipertensión arterial (22%) y la vulvovaginitis y la cistitis atróficas (29%). No se hizo un estudio específico para osteoporosis, pero, 5% tuvieron sintomatología. La vulvovaginitis atrófica y la cistitis atrófica son debidas a la deficiencia estrogénica sobre los epitelios estrógeno- dependientes. El epitelio estratificado vaginal se vuelve delgado y atrófico, lo que resulta en sensación de sequedad, dispareunia e incremento de infecciones bacterianas y candidiásicas vaginales. Así mismo, empeoran inicialmente las distopias genitales y la incontinencia urinaria. La uretritis y la cistitis atróficas pueden dar lugar a infecciones urinarias recurrentes, La piel, las mucosas y la conjuntiva también sufren cambios en la menopausia. La piel se vuelve frágil, delgada, seca y se moretea fácilmente. Durante la edad fértil de la mujer, el estradiol se concentra en las capas basales de la epidermis, habiéndose identificado receptores para estrógenos y andrógenos en los fibroblastos de la piel.

TRASTORNOS DE LA SEXUALIDAD

La sexualidad se deteriora significativamente en las mujeres durante el climaterio. Usando una prueba específica para calidad de vida, hemos encontrado como el climaterio triplica el riesgo de presentar disfunciones sexuales. Encontramos un estudio de corte transversal que evalúa la prevalencia de los trastornos sexuales en mujeres de edad media. Se aprecia que la mitad de las mujeres estudiadas, independientemente que tengan o no actividad sexual, presentan trastornos sexuales y que la prevalencia de estos trastornos aumenta con la edad. Es así, como en las mujeres de 40 a 44 años 23.3% presenta algún trastorno, cifra que se incrementa a 61.5% en las mujeres entre los 50-54 años. La dimensión del deseo sexual afecta a 13.3% de las mujeres de 40-44 años y aumenta a 46.7% en las de 50-54 años. Los trastornos de excitación que no se observan en las mujeres entre 40-44 años, se presentan en 43.8% del grupo de 50-54 años. La incapacidad de alcanzar orgasmo sube desde 6.7 a 31.4% en los mismo grupos atareos. Finalmente, la dispareunia que compromete a 13.3% de las mujeres entre 40 y 44 años, se incrementa a 42.6% en aquellas 10 años mayores. Se aprecia el impacto

de diferentes variables de salud y socioculturales sobre el riesgo de tener trastornos sexuales. Las variables que más aumenta el riesgo es la menopausia y no parece influir los antecedentes psiquiátricos, la histerectomía, la historia de violación, el número de compañeros sexuales o la estabilidad conyugal, como tampoco, el estado de salud o el consumo de alcohol de la pareja.

Después de la menopausia, el adelgazamiento del epitelio de la vagina no afecta la función sexual cuando hay relaciones sexuales en forma regular.

En los casos de atrofia severa o vaginitis atrófica puede existir dispareunia. Asimismo, la abstinencia sexual prolongada puede favorecer esta atrofia, produciendo dolor y malestar al reanudar la actividad sexual.

Aunque la función sexual permanece intacta, los cambios neuroendocrinológicos y circulatorios propios de la edad, pueden ser la causa de alteraciones en el tiempo y extensión de la respuesta a la estimulación sexual. Asimismo, se ha reportado tanto disminución del interés sexual como aumento del mismo durante la postmenopausia (31).

SOBREPESO Y OBESIDAD

Es importante para la mujer la imagen de su cuerpo, y toma más importancia luego de los 30 años. El comienzo de la menopausia está determinado por factores genéticos. El aumento de peso que ocurre normalmente al pasar los 50 años no es de mucho agrado pero se puede prevenir el sobrepeso y la obesidad si se hace una prevención saludable. La educación es la base de la prevención y así se pueden evitar enfermedades y complicaciones médicas de condiciones existentes antes de la menopausia. El sobrepeso y la obesidad son considerados un problema de salud pública. Y tenemos que los estilos saludables de alimentación y la actividad física son los componentes esenciales para lograr sentirse bien con uno mismo.

La leptina es una hormona tipo proteína producida por las células adiposas. Esta juega un rol en el control metabólico del peso en la mujer durante la menopausia.

Además mantiene una señal al sistema nervioso central indicando la cantidad de grasa en el cuerpo. El estrógeno podría tener un efecto estimulador en la secreción de leptina. La masa de grasa en el cuerpo modifica la leptina en la mujer durante la fase reproductiva y las concentraciones de leptina son mayores en la mujer en comparación al hombre.

El índice de masa corporal (IMC) indica si el peso es saludable. Mientras mayor es el IMC, mayor es el riesgo de enfermedades crónicas. Se define obesidad cuando el índice de masa corporal es mayor de 30 kg/metros cuadrados. La circunferencia de la cintura es otra medida para determinar riesgo de enfermedades. Una prueba sensitiva para medir riesgo de enfermedad es la circunferencia de la cintura. Si la cintura de la mujer es mayor de 35 pulgadas indica obesidad central (abdominal). El aumento de la cintura se asocia con hiperinsulinemia y con hipertrigliceridemia en mujeres posmenopáusicas aun cuando se mantenga constante el IMC.

OSTEOPOROSIS Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

La menopausia es la principal causa de osteoporosis. Se debe a la notable reducción de las concentraciones de estrógenos, hormonas producidas por los ovarios que tienen, entre otras cualidades, una influencia positiva sobre el hueso al estimular el mantenimiento de su volumen. La raza influye notoriamente, las mujeres negras tienen mayor volumen de hueso y la pérdida de esta masa, después de la menopausia, es menor que en las mujeres blancas. El bajo consumo de calcio y la deficiencia de la vitamina D antes de la menopausia parece estar asociado con la aparición de la osteoporosis. Aproximadamente 5 años antes de la menopausia, se inicia la declinación en la producción de estrógenos por parte de los ovarios, niveles que descienden intensamente después de la menopausia, cuando cesa la función ovárica.

Durante el climaterio premenopausico descienden los niveles de progesterona estradio y estrona; a medida que se acerca más el momento de la menopausia,

los niveles de estrógenos son cada vez menores, correlacionándose estos con la tasa de pérdida de hueso trabecular. Esta pérdida de hueso trabecular, al comienzo significativa, alrededor de 4 a 5% Interanual durante los primeros 5 a 7 años de posmenopausia, se reduce luego a una pérdida entre el 1 y el 2%. En cambio, la pérdida de hueso cortical permanece invariable, entre 1 y 1,5%. Se considera que el 75% del hueso perdido durante los primeros 15 años de la posmenopausia puede atribuirse más a la falla astrogeneca que al propio proceso de envejecimiento.

En la mujer, dos enfermedades se relacionan estrechamente con los cambios fisiológicos que se producen durante el climaterio, menopausia y postmenopausia: la osteoporosis y la enfermedad cardiovascular. Constituyen las principales causas de morbimortalidad en las mujeres después de la menopausia.

Varios estudios han reportado alteraciones en el metabolismo de lípidos, principalmente disminución de los niveles plasmáticos de lipoproteínas de alta densidad (HDL-c) y aumento de lipoproteínas de baja densidad (LDL-c) tanto en mujeres con menopausia fisiológica como quirúrgica.

Se ha demostrado que la terapia hormonal sustitutiva con estrógenos tiene efecto protector contra el aumento de enfermedad cardiovascular, riesgo de apoplejía e infarto de miocardio. Por el contrario, investigaciones recientes muestran un aumento del riesgo de mortalidad cardiovascular en las mujeres con menopausia temprana.

Después de la enfermedad cardiovascular, la osteoporosis es el problema más significativo relacionado con la deficiencia de estrógenos.

Esta asociación fue descrita por primera vez por Fuller Albright y col. en 1941.

Posteriormente se reportó también en la ooforectomía y se confirmó el efecto benéfico que tienen los estrógenos.

A la edad de 80 años, cerca del 25% de todas las mujeres han presentado una o más fracturas del extremo proximal del fémur, vértebras o porción distal del radio. La fractura de la cadera se asocia con un 20% de mortalidad durante el primer año y constituye uno de los principales problemas de salud.

Otras enfermedades crónicas aumentan en frecuencia después de la menopausia, pero no se sabe si se deben a esta condición en sí o al proceso de envejecimiento del organismo.

En resumen, la menopausia es una consecuencia inevitable de la edad en la cual se producen cambios fisiológicos marcados que se inician varios años antes del cese de la menstruación y se prolongan durante la postmenopausia. Se acompaña de síntomas diversos los cuales presentan variaciones no solamente en las diferentes poblaciones sino también a nivel individual. También se ha demostrado que constituye un factor de riesgo para la presencia de enfermedades cardiovasculares y osteoporosis, causas de aumento de morbimortalidad en mujeres mayores de 50 años. (31)

RIESGOS DE LA TERAPIA HORMONAL

1.- Cáncer de mama. La TH y su posible influencia en el desarrollo de cáncer de mama es uno de los temas más controvertidos de la medicina. La mayoría de los estudios encuentran un aumento de su incidencia entre las usuarias de TH durante más de 5 años. En el metaanálisis “Collaborative Group on Hormonal Factors on Breast Cancer Replacent Therapy” (1997) que recoge información de 51 estudios observacionales (cohortes o casos y controles) se concluye que existe un riesgo relativo de 1.35 (IC del 95%; 1,21-1,49) en las mujeres que utilizan la TH durante más de 5 años. En términos absolutos las mujeres usuarias de TH a los 5 años tienen 2 casos más de cáncer por cada 1000 mujeres y 6 casos más por 1000 mujeres si el tiempo de uso de la TH es de 10 años. Este riesgo prácticamente desaparece a los 5 años de suspendida la TH. El WHI es el primer ensayo clínico que ha demostrado que la TH con estrógenos más progestágenos incrementa de la incidencia de cáncer de mama. El incremento del riesgo es de 1,26 (IC del 95%; 1,00-1,59). El Million Women Study, un estudio de cohorte, recientemente publicado confirma el incremento de cáncer de mama en las usuarias de TH, mayor cuanto más tiempo se tome la TH y en aquellas que utilizaban la combinación de estrógenos más gestágenos. El tratamiento solo con

estrógenos presenta un RR de 1,21 (menos de 5 años de TH) y de 1,34 (más de 5 años de TH) y con estrógenos más progestágenos el RR es de 1,70 (menos de 5 años) y de 2,21(más de 5 años).

2.- Cáncer de endometrio. Las pacientes que solo utilizan estrógenos tienen un aumento del riesgo de cáncer de endometrio (RR de 2,3). Los tratamientos combinados de estrógenos más progestágenos no lo aumentan significativamente (RR 0,8 -IC del 95%, 0,6-1,2-). En el WHI, las usuarias de TH combinada, no presentaron un incremento significativo de cáncer de endometrio (RR 0,83 -IC del 95%, 0,47-1,47-).

Con relación a la hiperplasia endometrial, que generalmente es considerada como precursora de cáncer endometrial, aunque no todas las hiperplasias tienen el mismo riesgo, una revisión Cochrane no encontró que la hiperplasia endometrial se reduzca en los tratamientos combinados ni diferencia estadísticamente significativa con el grupo placebo.

3.- Litiasis Biliar. Los estrógenos producen aumento de la concentración de colesterol en la bilis y aumento del riesgo de litiasis. Este riesgo es mayor si la TH se administra por vía oral.

4.- Tromboembolismo venoso. Existen varios estudios observacionales y ensayos clínicos que evidencian un aumento del riesgo de TEV en las mujeres que utilizan TH. En el estudio HERS el RR es de 2,78 (IC del 95%, 0,89-8,74) y en el WHI el RR 2,13 (IC del 95%, 1,39-3,25). El riesgo absoluto es de 27-32 casos por 100.000 mujeres por año de uso de TH.

EFFECTOS SECUNDARIOS Y SU MANEJO

1.- Sangrado. Puede presentarse un sangrado cíclico durante el tratamiento de la TH que podemos considerar normal si se atiende a unas características definidas, o

puede no presentarse, dependiendo en la mayoría de las ocasiones del tipo de pauta que utilicemos: cíclica o continua.

La pauta cíclica es adecuada en las mujeres cuyo endometrio no está atrófico y por lo tanto en la mayoría de ellas se producirá una hemorragia por supresión. Si se presenta antes de 11º día cuando utilizamos estrógenos orales o antes de 9º día si se usan por vía transdérmica, se considera que es a causa de que la dosis de Progesterona es insuficiente. Una vez ajustada la dosis cualquier sangrado anormal debe ser valorado investigando en primer lugar un posible incumplimiento o el uso de otros fármacos, especialmente antibióticos, y si no encontramos un motivo deberemos derivarlo al ginecólogo para estudio de su endometrio (eco transvaginal y/o biopsia endometrial). Si el sangrado es adecuado con el momento, pero excesivo, se puede reducir la dosis de estrógenos. La ausencia de sangrado puede ser indicativa de que la dosis de estrógenos es insuficiente, principalmente en mujeres jóvenes.

La pauta continua habitualmente se utiliza en mujeres con endometrio atrófico o cuando se pretende crearlo. No producirá sangrado o este desaparecerá en unos meses. Se considera que pueden persistir sangrados irregulares durante 1 año, si continúan a partir de este periodo hay que realizar estudio endometrial. Si utilizamos esta pauta en mujeres que ya tenían ausencia de sangrado en los últimos 5 años y se presenta cualquier tipo de sangrado se debe derivar al ginecólogo para estudio endometrial.

Otros efectos secundarios:

Nausea, cefalea, mastalgia, epigastralgia. Son síntomas relacionados con los estrógenos y que habitualmente mejoran al bajar su dosis.

Síndrome premenstrual (hinchazón abdominal, mastalgia, ...). Precede al sangrado y se presenta en la terapia cíclica. Se puede evitar cambiando a una pauta continua, o disminuyendo la dosis de Progesterona o utilizando Progesterona micronizada oral.

Depresión, nerviosismo. Están relacionados con la Progesterona. Se evitan con la disminución de las dosis o cambiando a Progesterona micronizada oral. Si la depresión persiste más de 12 meses se pautará tratamiento antidepressivo o se considerará la supresión de la TH.

Irritación cutánea en la zona de aplicación de los parches. Se puede evitar agitando el parche antes de colocarlo para que se evapore el alcohol, o utilizar una crema de hidrocortisona en la zona de aplicación del parche o cambiando a tratamiento oral.

Aumento de peso. No existen evidencias que demuestren diferencias de peso entre las mujeres que utilizan la TH con respecto a placebo.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas

- Antecedentes personales de cáncer de mama.
- Antecedentes personales de cáncer de endometrio.
- Hemorragia uterina inexplicada.
- Enfermedad hepática activa.
- Síndrome de Dubin-Jhonson.
- Melanoma maligno.
- Antecedentes de tromboflebitis profunda y/o enfermedad tromboembólica.

Relativas

- HTA severa.
- Leiomionas uterinos.
- Antecedentes de tromboflebitis superficial.
- Hepatopatía crónica.
- Trastornos convulsivos.
- Tabaquismo.

EVALUACION INICIAL Y SEGUIMIENTO

La indicación, prescripción y seguimiento del tratamiento con TH en la mujer menopáusica se podrá realizar desde atención primaria sin necesidad de revisiones por atención de segundo nivel, siempre y cuando el profesional esté suficientemente familiarizado con este tipo de tratamiento.

En la consulta inicial deberemos informar a la mujer de forma completa y objetiva sobre los beneficios, riesgos y posibles complicaciones de la TH.

1.- Valoración inicial

Anamnesis completa (personal y familiar).

Exploración general, registrando peso, talla y tensión arterial.

Exploración de mamas.

Analítica general: hemograma, glucemia, creatinina, pruebas de función hepática y perfil lipídico.

Mamografía.

Para monitorizar el tratamiento no es útil la FSH ya que sus niveles no varían con la administración exógena de estrógenos, tampoco son útiles los niveles plasmáticos de estrógenos ya que no son fiables cuando el tratamiento es por vía oral (sí cuando es por vía transdérmica) y solo serían válidos para detectar una dosis excesiva.

2.- Debe valorarse la derivación a Ginecología en caso de:

Duda sobre la idoneidad del tratamiento con TH

Si existe patología ginecológica (sangrados anormales, endometriosis, miomas,...)

Si tiene factores de riesgo de cáncer endometrial (obesidad, diabetes, menopausia tardía, nuliparidad, antecedentes de hiperplasia endometrial o historia de ciclos anovulatorios).

Si hay duda en el diagnóstico de una menopausia precoz.

Si la mamografía es sospechosa de malignidad.

3.- Seguimiento

Control a los 2–3 meses.

- Adherencia al tratamiento y valoración de su tolerancia.
- Patrón de sangrado. Valorar y actuar según criterios expuestos anteriormente.
- Tensión arterial y peso.
- Analítica: triglicéridos si estamos utilizando TH por vía oral.

Control a los 6 meses.

- Respuesta y tolerancia al tratamiento.
- Patrón de sangrado.
- Tensión arterial y peso.
- Analítica: hemograma, glucemia, pruebas de función hepática y perfil lipídico.

Controles anuales

- Patrón de sangrado. Si es normal o no existe no realizar ningún estudio. Si es anormal derivar al ginecólogo.
- Exploración general con registro de tensión arterial y peso.
- Exploración de mamas.
- Analítica: hemograma, glucemia, pruebas de función hepática y perfil lipídico.
- Mamografía. Dependerá de la valoración que realicemos sobre el posible riesgo de desarrollar cáncer de mama. A partir de los 50 años será bienal, dentro de los Programas Institucionales de Prevención de Cáncer de Mama, y ocasionalmente si existe un riesgo aumentado se realizará con más frecuencia. En mujeres menores de 50 años se debe realizar al iniciar la TH. (48)

MANEJO

Una de las decisiones difíciles de tomar en el momento actual es la de iniciar terapia hormonal de remplazo en mujeres post-menopáusicas o en etapa de climaterio. Esta etapa se caracteriza por una disminución en la función ovárica y las consecuencias clínicas que esto implica como son: bochornos, sudores nocturnos, insomnio, inestabilidad emocional y posteriormente atrofia urogenital y dispareunia, amén de otras enfermedades como osteoporosis, enfermedad cardiovascular, cáncer y pérdida de las funciones cognoscitivas.

Aunque en nuestros días es una decisión complicada, uno de los medicamentos más utilizados en las últimas dos décadas fueron los estrógenos equinos conjugados (CEE); se calcula que 20 millones de mujeres en todo el mundo usaban terapia hormonal de reemplazo (THR) a principios de los 90's y no sólo eso, sino que hubo un cambio en cuanto al tiempo de utilización de éstos. De períodos cortos para tratamiento de los síntomas vasomotores a utilizarlos por períodos mayores de cinco años con el objeto de prevenir enfermedad coronaria y osteoporosis. Estos cambios se dieron por la gran cantidad de estudios observacionales que demostraban, de manera sorprendente una protección a nivel cardiovascular y estabilidad del hueso en mujeres post-menopáusicas que tomaban CEE en contra de las que no lo hacían. Los más de 40 estudios observacionales demostraron que había una reducción del 35 al 50% en el riesgo cardiovascular, con un riesgo relativo estimado de 1.25 (IC 95% 1.04-1.51) para cáncer de mama, un riesgo relativo de 0.96 (IC 95%0.82-1.13) para enfermedad vascular cerebral y un aumento en la esperanza de vida, aparte de la protección definitiva en contra de osteoporosis. (20). Los beneficios y riesgos de la terapia hormonal de reemplazo. Es bien conocido que la administración de estrógenos elimina la existencia de síntomas vasomotores y toda la sintomatología asociada con la atrofia urogenital.

La enfermedad cardiovascular alterosclerótica es la causa principal de muerte en

el sexo femenino. Existe ya un consenso general que indica que el uso de terapia hormonal con estrógenos disminuye de manera significativa (entre 30 y 70%) la morbimortalidad cardiovascular asociada con el hipuestrogenismo 8.

Los estrógenos ejercen su efecto benéfico sobre el sistema cardiovascular de varias maneras. Las mujeres postmenopáusicas sin tratamiento tienen concentraciones más altas de triglicéridos y colesterol unido a lipoproteína de baja densidad (LDL) que las mujeres que preservan la función ovárica. Lo opuesto ocurre con las lipoproteínas de alta densidad (HDL). La terapia estrogénica de reemplazo revierte los cambios que se presentan en los lípidos séricos después de la menopausia. En estos casos la vía de administración de la hormona es importante, el efecto benéfico sobre las HDL no suele ser tan notorio con el uso parenteral de estrógenos 9. Los cambios en la Lp(a) ya han sido mencionados previamente.

Se ha sugerido que la peroxidación del colesterol unido a las LDL puede aumentar la formación de placas aterogénicas, ya que la forma oxidada se une más fácilmente a ellas. Cuando se usa estradiol en dosis suprafisiológicas se observa un efecto antioxidante aunque esto no se ha demostrado totalmente con concentraciones fisiológicas de la hormona. Un efecto antioxidante similar ha sido observado también con el uso de acetato de medroxiprogesterona. 8,10

Los estrógenos también tienen efectos directos sobre el sistema cardiovascular. Existen receptores estrogénicos en las paredes de los vasos. Hay evidencia tanto en modelos animales como humanos de los estrógenos actúan sobre la vasculatura incrementando el flujo sanguíneo. La terapia estrogénica se asocia con mejoría en parámetros hemodinámicos medidos por ecocardiografía Doppler (disminución de la resistencia vascular) a nivel de aorta y carótidas 11.

La evidencia actual apoya un consenso en relación con el papel de la terapia hormonal en mujeres posmenopáusicas cuando se consideran las ventajas terapéuticas y los riesgos potenciales acerca del momento de la menopausia.

La TE, con o sin un progestágeno, es el tratamiento más eficaz de los síntomas vasomotores relacionados con la menopausia (por ejemplo, los ejemplo, la disminución en la calidad del sueño, la irritabilidad y la reducción en la calidad de vida). El tratamiento de los síntomas vasomotores moderados a graves sigue siendo la principal indicación de la TH. Todos los productos de TE y TEP sistémica tiene la aprobación de la agencia regulatoria bochornos y la sudoración nocturna) y sus potenciales consecuencias (por para esta indicación.

La TE es el tratamiento más eficaz de los síntomas moderados a graves de la atrofia vulvar y vaginal. La TE local puede beneficiar a algunas mujeres con incontinencia de urgencia que tienen atrofia vaginal. La administración local de TE puede ayudar a reducir el riesgo de infecciones de las vías urinarias. El índice de masa corporal (IMC) aumenta con la edad en la mediana edad, con un pico entre los 50 y los 59 años de edad.

Aunque ningún producto de TH tiene la aprobación de la agencia regulatoria para mejorar la calidad de vida, con el uso de TH puede obtenerse una mejoría en la calidad de vida relacionada con la salud por la disminución de los síntomas de la menopausia y quizá por otros mecanismos, que incluyen una posible elevación del estado de ánimo que lleva a una sensación de bienestar. Se desconoce si la TH mejora la calidad de vida relacionada con la salud en mujeres sintomáticas.

La fortaleza ósea depende de la calidad del hueso y de la densidad mineral ósea (DMO). Los cambios en la DMO sola pueden no siempre reflejar un riesgo de fractura. Existe evidencia de estudios aleatorizados y controlados que la TH reduce las fracturas osteoporóticas en la posmenopausia incluidas la de cadera aun en mujeres sin osteoporosis, aunque ningún producto de TH tiene la aprobación de la agencia regulatoria para el tratamiento de la osteoporosis. La

mayor parte de los estudios observacionales y preclínicos apoya las ventajas potenciales de la TE/TEP sistémica en la reducción del riesgo de cardiopatía coronaria.

Los resultados de estudios observacionales sobre el riesgo de enfermedad vascular cerebral con la TH han sido inconsistentes. Muchos indican un aumento en el riesgo de accidente cerebrovascular isquémico (como el Estudio de la Salud de las Enfermeras [NHS, por sus siglas en inglés], el estudio prospectivo más grande sobre la TH y el accidente cerebrovascular), mientras otros no mostraron un efecto en el riesgo de este padecimiento.

Los datos de los estudios observacionales y de los estudios aleatorizados y controlados sugieren un aumento del riesgo de tromboembolia venosa con la TH oral. En los estudios del WHI hubo 18 casos adicionales de trombolia venosa por cada 10,000 mujeres al año con la utilización de TEP y 7 casos adicionales por cada 10,000 mujeres al año con la utilización de TE cuando se analizó toda la cohorte. El riesgo de tromboembolia venosa en los estudios aleatorizados y controlados ocurre poco después de iniciar la TH (es decir, durante los primeros 1 o 2 años) y la magnitud del exceso de riesgo parece disminuir en alguna medida con el tiempo.

Aún están pendientes algunos datos adicionales, aunque actualmente no se recomienda la TH como una indicación única o primaria para la protección coronaria en mujeres de cualquier edad. El inicio de la TH en mujeres de 50 a 59 años de edad, o en aquellas dentro de los 10 primeros años de la menopausia, para tratar los síntomas comunes de la menopausia (por ejemplo, vasomotores y vaginales) no parece aumentar el riesgo de eventos de cardiopatía coronaria. Hay evidencia reciente de que el inicio de la TH en la posmenopausia temprana puede reducir el riesgo de cardiopatía coronaria. La TH puede tener un efecto positivo en el ánimo y la conducta, no es un antidepresivo y no debe considerarse como tal. La evidencia es insuficiente para apoyar su uso en el tratamiento de la depresión.

Antes de iniciar la TH es fundamental realizar una historia clínica y exploración física exhaustivas. Se debe realizar una mastografía de acuerdo con las normas nacionales y la edad de la paciente, pero preferiblemente dentro de los 12 meses antes de iniciar el tratamiento. Otros exámenes específicos, como la densitometría ósea se deben considerar con base en cada caso.

Uno de los temas más difíciles en relación con la TH es la duración de su uso. Los datos existentes no proporcionan una clara indicación sobre si la duración más extensa del tratamiento mejora o empeora la relación de riesgo-beneficio

Es fundamental un perfil individual de riesgo para cada mujer que contempla un esquema de TEP o TE. Se debe informar a las mujeres sobre los riesgos conocidos, pero no puede asumirse que los riesgos y las ventajas de la TH aplican para todos los rangos de edad y duraciones del tratamiento.

DESDE EL PUNTO DE VISTA FAMILIAR

Las funciones básicas de la familia pueden resumirse en las siguientes:

- Asegurar la subsistencia de cada uno de los miembros a través de la protección Biopsicosocial de cada uno de ellos, lo cual implica proporcionar abrigo, alimento, seguridad física, incluyendo la satisfacción sexual de la pareja.
- Promover el afecto, la unión y la solidaridad social a fin de mantener la capacidad de relación con otros seres humanos.
- Favorecer el desarrollo de la identidad personalizada a la identidad familiar, que asegure la identidad psíquica y que facilite el

adiestramiento en las tareas de participación social y el afrontamiento de nuevas experiencias.

- Moldear el papel sexual condicionado por la imagen de integridad y madurez de los padres que favorezcan la maduración y ulterior relación sexual de los hijos.
- Proporcionar nuevos miembros a la sociedad a través de la reproducción a fin de garantizar la supervivencia de la especie.
- Educar y estimular el aprendizaje, la iniciativa y la realización creativa de los miembros en forma individualizada.
- Determinar la posición sociocultural de sus integrantes de manera tal que la familia perpetúe las circunstancias y valores más viejos para transmitirlos a los jóvenes.

La falta de cumplimiento de estos puntos condiciona una disfunción familiar en mayor o menor grado.

Una de las funciones esenciales de la familia la constituye el prestar apoyo a los miembros que la integran. En el caso de aparición de una enfermedad crónica esta función adquiere singular importancia, tanto desde el punto de vista físico como emocional y gracias a ella se pueden resolver situaciones conflictivas que influirán a su vez en el correcto control de la enfermedad. Los miembros de la familia perciben el funcionamiento familiar y pueden manifestar el grado de satisfacción en el cumplimiento de los parámetros básicos de la función familiar:

- 1) Adaptación
- 2) Participación
- 3) Ganancia o crecimiento

- 4) Afectos
- 5) Recursos.

Para el instrumento inicial se propusieron 3 posibles respuestas (0, 1, 2) en cada parámetro; al sumar los 5 parámetros, el registro oscilaba 0 y 10 puntos, que indicaba baja o alta satisfacción con el funcionamiento familiar. Más adelante se observó que la precisión del instrumento se aumentaba cuando cada uno de los 5 aspectos que se evalúan en el *APGAR* Familiar se categorizaba bajo 4 opciones. Así al sumar los 5 parámetros, el puntaje oscila de 0 a 20, para indicar baja o alta satisfacción en el funcionamiento familiar. Este sistema de puntuación es el que se utiliza actualmente a nivel de atención primaria y de investigación a lo largo del ciclo vital familiar surgen distintos acontecimientos que actúan afectando la homeostasis familiar y que exigen mecanismos de adaptación para su recuperación. Dichos mecanismos adaptativos dependerán para su éxito de la existencia de una correcta función familiar.

Uno de los acontecimientos vitales estresantes que obligan a una readaptación de la homeostasis familiar es la aparición de una enfermedad crónica en uno de los miembros del sistema. Ante el diagnóstico de un trastorno como la menopausia, con su condición de cronicidad y que exige modificaciones en el modo de vida de uno de los miembros, la familia moviliza sus mecanismos de adaptación hasta recuperar la homeostasis amenazada. El factor común de todas estas situaciones es la necesidad de que todos los miembros de la familia se adapten al cambio de situación y adopten nuevas normas y a veces nuevos papeles. Con estos cambios adaptativos aparecen nuevos riesgos para otros miembros de la familia, lo que puede afectar a su vez al familiar enfermo. Es necesario atender de una forma integral y desde una concepción biopsicosocial, a la persona con menopausia, debe conocer todos aquellos factores familiares que influyen de forma directa en la adherencia a las medidas terapéuticas recomendadas para su control y estos vienen definidos por:

- Genograma familiar: nos informa acerca de la estructura de la familia, de su evolución y configuración actual.
- Patopsicobiograma: en el que constaran todos los acontecimientos tanto biológicos como psicosociales que han ido configurado el itinerario vital del paciente.
- Función familiar: utilizando los test validados para ello.
- Apoyo social

Para comprender mejor la manera de adaptarse las familias a las enfermedades crónicas, se propone el modelo Hill que contempla de forma global las distintas características de la propia enfermedad así como los recursos que posee la familia para enfrentarse a la crisis y el particular significado de la enfermedad para la familia.

a) Enfermedad crónica

- Gravedad
- Durabilidad
- Incapacidad
- Medidas terapéuticas

b) Recursos

- Capacidad organizativa
- Cohesión
- Adaptabilidad
- Apoyo social
- Red social

c) Significado en la enfermedad para la familia

- Creencias
- Experiencias previas frente a la menopausia
- Cambios y alternativas

Se encontró un estudio tipo encuesta donde se analizó el factor confirmatorio para la adaptabilidad familiar y evaluación de Cohesión (fases-III) usando a 3865 estudiantes universitarios en Japón. En este estudio confirmamos dos factores como en la versión original, pero había diferencias ligeras con el original. Donde Olson y Lavee (1985) desarrolló la adaptabilidad familiar y Evaluación de Cohesión (fases III) como un medio para medir la funcionalidad familiar. Tenemos que la cohesión significa el grado a que los miembros familiares se conectan a /o separado del sistema familiar y la adaptabilidad significa hasta que punto el sistema familiar es flexible y capaz de cambiar.

Nuestro resultado sugiere que la versión japonesa del (fases III) consista en dos dimensiones que corresponden a la cohesión y adaptabilidad, primero (la cohesión) el factor en este estudio parece reflejar el rasgo característico japonés, segundo (la adaptabilidad) el factor se relaciona a un líder en una familia. Muchos artículos que se categorizan como pertenecer a la cohesión tenían las cargas de factor altas en el Factor I mientras otros perteneciendo a la adaptabilidad tenían las cargas del factor altas en el factor II, por consiguiente, el factor I representa cohesión y el factor II adaptabilidad entre la población del estudiante universitario actual. El presente estudio sugiere que aunque la funcionalidad familiar descubierta por el FACES III consiste en dos factores en la cultura japonesa, el estar satisfecho de los dominios de la función familiar difiere. Es difícil contestar si esto solo se causa por la diferencia cultural. La funcionalidad familiar es una parte de la cultura. Por consiguiente, nosotros no podemos declarar si el hallazgo presente es una prueba de la estructura de factor FACES III o una prueba de la balanza para delinear diferencias culturales de la función familiar.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

MENOPAUSIA, "mensualmente", y *pausi*, que significa "cese") se define como el cese permanente de la menstruación y tiene correlaciones fisiológicas, con la declinación de la secreción de estrógenos por pérdida de la función folicular. Es un paso dentro de un proceso lento y largo de envejecimiento reproductivo.

Para la mayoría de las mujeres este proceso comienza silenciosamente alrededor de los cuarenta, cuando el ciclo (o período menstrual) empieza a ser menos regular. La disminución en los niveles de las hormonas estrógeno y progesterona causa cambios en su menstruación. Estas hormonas son importantes para mantener en buen estado de salud a la vagina y al útero, lo mismo que para los ciclos menstruales normales y para un embarazo exitoso. El estrógeno también ayuda a la buena salud de los huesos y a que las mujeres mantengan un buen nivel de colesterol en la sangre.

Algunos tipos de cirugía o el uso de medicamentos anticonceptivos pueden producir la menopausia. Por ejemplo, el extirpar el útero (histerectomía) provoca el cese de la menstruación. Cuando se extirpan ambos ovarios (ooforectomía), los síntomas de la menopausia empiezan de inmediato, sin importar la edad.

Según la OMS, en el mundo la mujer vive ahora la tercera parte de su vida en la postmenopausia, para el año 2000 habrá 35 millones de mujeres mayores de 65 años. En general la mujer de 50 años de edad sin factores de riesgo tienen una expectativa de vida de 82.8 años, su riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular es de 46.1% y de morir por esta causa de 31%. En EE.UU la población femenina de 55 años irá aumentando hacia el años 2020.

Durante un largo periodo de tiempo y en diferentes culturas, la etapa del climaterio y menopausia fue poco estudiada y también se llegó a subestimar tanto por las propias pacientes como por los profesionales de la medicina, solo porque la menopausia anuncie el fin de la fertilidad y la cercanía del envejecimiento

sumiendo a las mujeres en una fase de soledad y vergüenza por el mero hecho de no procrear, aspecto muy valorado en muchas partes del mundo. Sin embargo, con el desarrollo social alcanzado en las últimas décadas este enfoque a cambiado y se ha logrado reivindicar a la mujer que llega a esta etapa con grandes perspectivas tanto en su desarrollo físico como en lo familiar, social, laboral e intelectual. Es por ello que se aprecia el error que se cometía décadas atrás sobre el trato que debía recibir la mujer en esta etapa de la vida, pues es aquí donde muchas pueden lograr su punto más alto de éxito, tanto en su vida laboral, profesional e intelectual como en su entorno familiar.

¿Cuál es la prevalencia de la disfunción familiar en mujeres de 40-59 años con síndrome climatérico y menopáusico de la Unidad Médica Auxiliar de San Diego, Eldorado Sinaloa en el periodo octubre del 2007 a 28 noviembre del 2009?

JUSTIFICACIÓN

En el mundo, la mujer vive ahora la tercera parte de su vida en la posmenopausia. Para el año 2000 habrá 35 millones de mujeres mayores de 65 años, y 5 millones mayores de 85 años, mientras que para el año 2040, las mayores de 65 años serán sin factores de riesgo tiene una expectativa de vida de 82,8 años. Su riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular es de 46,1% y de morir por esta causa de 31%; el riesgo de accidente cerebrovascular es 19,8% y de muerte 8%; el de fractura de cadera es 15,3% y de muerte 1,5%; el cáncer de mama es 10,2% y de muerte 3%; de cáncer endometrio 2,6% y de muerte 0,3%. En EE. UU., la población femenina de 55 años irá aumentando hacia el año 2020.

En una encuesta llevada a cabo en el 2001 mujeres australianas con edades comprendidas en 45 y 55 años para conocer si había cambios en el interés sexual durante los 12 meses anteriores, se encontró que la mayoría de las mujeres (62%) no reportó cambios en su interés sexual, mientras el 31% reportó un decrecimiento.

Estudios realizados en Dinamarca también en el 2001 donde fueron entrevistadas 474 mujeres, la mayoría (70%) no había experimentado cambio en su deseo sexual durante el periodo estudiado. La frecuencia y cambio en el deseo sexual experimentado por las mujeres de 51 años no se relacionó con la ocurrencia de la menopausia. La frecuencia del deseo sexual se relacionó altamente con la percepción que tenía de su salud anterior y presente, con la disponibilidad de pareja y con el status social. La anticipación de declinación del deseo sexual a consecuencia de la menopausia realmente predijo un decrecimiento.

En México, la esperanza de vida ha aumentado de 52 años en 1950 a 88 años en el año 2002 y a 80 años en el 2010. En este último año, la población de mujeres mayores de 50 años llegará a 10, 015,562, según datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e informática (INEGI).

Ha pasado más de un siglo desde que se publicó el primer reporte de tratamiento eficaz de los síntomas climatéricos con terapia hormonal sustitutiva. A partir de entonces, durante un siglo y una década, se han realizado muchísimos estudios

de fisiología y fisiopatología, observacionales y controlados para conocer el efecto de los tratamientos que han contribuido a aumentar la expectativa de vida en las mujeres.

En México en un estudio realizado por Genaro Vega M. PhD y cols. En el 2005 indica que de 140 mujeres entrevistadas, 94 (67%) refirieron algún síntoma relacionado con el climaterio. Los factores que se asociaron al climaterio con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) fueron: pareja disfuncional (OR: 4,69), baja autoestima (OR: 4,52), actitud negativa frente al climaterio (OR: 3,4), antecedentes del uso de anticonceptivos orales (OR: 2,69) y familia disfuncional (OR: 2,48).

Alrededor del 85% de las mujeres con menopausia tienen síntomas que se atribuyen a esta situación en prácticamente todos los dominios de su calidad de vida. En esta etapa de la vida casi todas las mujeres ven afectado tanto su bienestar físico como emocional y pueden ver deteriorada sus relaciones de pareja, ya que la mujer no tratada y que presenta atrofia y resequedad vaginal huye de las relaciones sexuales. Todo ello puede favorecer la aparición de depresiones leves o moderadas en la mujer así como baja autoestima, y si esta problemática trae como consecuencia disfunción conyugal y a su vez disfunción familiar es un factor importante a tomar en cuenta para la acción anticipatoria del médico familiar, ya que es importante preparar a las parejas hacia esa parte final que elegantemente se llamara "geripaucia". Elegir los métodos diagnósticos de apoyo a nuestro juicio crítico, la terapia más adecuada evaluando su riesgo beneficio y el interés de actualización continua en los avances del manejo del climaterio.

OBJETIVO GENERAL

Estimar la prevalencia de disfunción familiar en mujeres con síndrome climatérico y menopáusico de la Unidad de Medicina Auxiliar, San Diego, de la UMF"H" No.22 Eldorado, Sinaloa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Estimar la prevalencia de la disfunción familiar en las pacientes de 37-59 años de edad con climaterio y menopausia de la comunidad de San Diego, mediante los test establecidos para este fin (APGAR familiar, FACES III).
2. Identificar tipo disfunción familiar (disfunción familiar grave, moderada y familia funcional).
3. Identificar si existe o no disfunción del subsistema conyugal.
4. Medir la cohesión y la adaptabilidad familiar mediante el test de FACES III.
5. Determinar unas características sociodemográficas de la población estudiada.

MATERIAL Y METODOS.

Se trata de una encuesta descriptiva, ya que es observacional, y prospectiva. El área de estudio es psicología, medicina familiar. La muestra incluyo a mujeres de 31-59 años que vivieran en la comunidad de San Diego, con o sin sintomatología climatérica y/o menopáusica que acudieran a la consulta externa del turno matutino de Medicina Familiar, Unidad Medica Auxiliar San Diego, Eldorado, Sinaloa en forma espontanea como pacientes o acompañantes del 1ro de Abril 2008 – 30 Mayo 2009. Se incluyeron 115 pacientes, seleccionadas de manera aleatoria simple, posterior a aplicar la fórmula para la obtención de muestra:

$$n = (\text{total de la población a estudiar}) (E=0.20) / (Z\&/2)^2 = 384$$

Se les explicó en qué consistía el proyecto y dieron su autorización verbal.

Se les aplicaron 2 encuestas, APGAR con 8 reactivos y FACES III de 20 reactivos así como llenaron una hoja de recolección de datos, en una sola ocasión.

FORMULA:

$$N = (N) (E) / (z\&/2)^2$$

Donde:

$$N = 1765$$

$$E = 0.25$$

$$(Z\&/2)^2 = 3.84$$

El estudio se realizo en la consulta externa de las instalaciones de la Unidad de Medicina Auxiliar de San Diego área de afluencia de UMF”H” #22 Eldorado, Sinaloa. La muestra se obtuvo seleccionando a los pacientes en forma aleatoria

simple, las encuestas se aplicaron por el responsable del proyecto, auxiliado por la enfermera.

Los datos como ficha de identificación, se obtuvieron directamente de las pacientes.

Se fue concentrando la información en tabla de Excel. Para su posterior proceso. Se incluyo a los 115 pacientes femeninas de 37-59 años de edad derechohabientes de la UMF" H" #22 que acudieron a consulta o de acompañantes en el periodo comprendido de abril de 2008 a mayo del 2009, se excluyeron las que no quisieron participar y las que no cumplieron con los criterios de selección, se eliminaron las encuestas incompletas.

Las encuestas se aplicaron diariamente a las pacientes que acudieron a la consulta o que acudieron de acompañantes, de maneta espontanea. Cada mes se anulaban las pacientes que ya habían sido entrevistadas dejando a solo aquellas desconocidas para el entrevistador hasta lograr la cobertura total de la muestra de estudio.

Se realizo una base de datos con lo obtenido de las encuestas, se analizaron los resultados, obteniendo medidas de tendencia central y dispersión; se graficaron en el programa Microsoft Excel de office.

Específicamente:

Se trabajó con la población de mujeres de 37-59 años de edad del departamento de medicina familiar de la UMF" H" #22 Eldorado Sinaloa, México.

Se aplicó una encuesta directa para obtener información valiosa como la identidad del paciente, escolaridad, oficio, estado civil, religión, número de hijos, somatología climatérica, entre otras.

Al mismo tiempo se realizaron las encuestas APGAR y FACES III para valorar la funcionalidad familiar, así poder relacionarla con menopausia.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Ser derechohabiente del IMSS adscritos a cualquier turno de la UMF "H" #22 Eldorado, Sinaloa.

Las pacientes deberán estar comprendidas del grupo de 37-59 años de edad se incluirán todas aquellas pacientes con o sin sintomatología climatérica y/o menopausia.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyeron todos aquellos pacientes que no aceptaron participar en el estudio.

Se excluyeron todas aquellas pacientes que quedaron fuera del rango de edad estipulado.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Se eliminaron a todas aquellas pacientes que no concluyeron el llenado de los cuestionarios.

VARIABLES

1. Edad
2. Sexo
3. Lugar de residencia
4. Ocupación
5. Estado civil
6. Escolaridad
7. Disfunción familiar
8. Cohesión familiar
9. Adaptabilidad familiar

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	RESULTADOS
Disfunción Familiar	Son aquellas alteraciones que ocurren como resultado de la incapacidad familiar para manejar adecuadamente las situaciones difíciles en cada una de las etapas de ciclo vital.	Ordinal	Disfunción grave 00-03 Disfunción moderada 04-06 Familia funcional 07-10
Cohesión Familiar	Unión física y emocional que los miembros de la familia tienen unos entre otros.	Ordinal	No relacionada 10-34 Semirelacionada 35-40 Relacionada 41-45 Aglutinada 46-50
Adaptabilidad Familiar	Capacidad que tiene la familia para afrontar crisis.	Ordinal	Rígida 10-19 Estructurada 20-24 Flexible 15-28 Caótica 29-50
Sexo	Se refiere a las características biológicas y cromosómicas que diferencian a un hombre de una mujer	Cualitativa Nominal	Femenino- masculino

Edad	Es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo/años que cumple una persona desde su fecha de nacimiento hasta el momento de la entrevista.	Numérica continua Cuantitativa	Años cumplidos
Escolaridad	Es el periodo de tiempo durante el cual se asiste a la escuela y se interpreta en grados La que tiene al momento de la entrevista	Nominal	Analfabeta Preescolar Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta secundaria completa Preparatoria incompleta preparatoria completa Técnico Profesionista
Lugar de residencia	Es la circunscripción donde se asienta una persona para el ejercicio de sus derechos y	cualitativa	Domicilio que el paciente refiera en el momento del estudio.

	<p>cumplimiento de sus obligaciones con el ánimo real o no de permanecer y desarrollarse en ella el tiempo que quiera o sea necesario</p>		
Ocupación	<p>Se define como el conjunto de funciones obligaciones y tareas que desempeña un individuo, oficio o profesión, independientemente de la rama de actividad donde aquella se lleve a cabo.</p>	<p>Cualitativa Nominal</p>	<p>Nombre del oficio o profesión</p>
Estado civil	<p>Se interpretara de acuerdo al estado civil que refiera la paciente al inicio del estudio sin importar que antes haya tenido otro estado en la sociedad: soltero, casado, viudo ,divorciado, unión libre</p>	<p>Cualitativa Nominal</p>	<p>Expresada por cada ser humano con libertad de expresión su estado civil dentro de la sociedad.</p>

DISEÑO ESTADISTICO

TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio descriptivo, prospectivo y transversal.

DISEÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra (115 pacientes) de las cuales solo se concentraron para este estudio 101 paciente y fue dependiente del total de mujeres derechohabientes de 40-59 años de edad de la unidad de medicina auxiliar Sandiego con climaterio y menopausia. (Un total de 1765 pacientes mujeres adscritas a la UMF "H" #22 de Eldorado, Sinaloa.).

RECURSOS UTILIZADOS

HUMANOS:

- Médico a cargo de consulta externa de Medicina Familiar de la UMA San Diego de la UMF"H" #22 de Eldorado, Sinaloa.
- 1 enfermera del consultorio UMA San Diego de la UMF"H" #22 de Eldorado Sinaloa.
- Encargada del sistema de información y archivos clínicos de la UMF"H" #22 de Eldorado, Sinaloa.
- 1 técnico en computación

FISICOS:

- Consultorio médico UMA San Diego turno matutino de la UMF"H" #22 de Eldorado, Sinaloa.
- Coordinación clínica de Medicina Familiar y su sistema de cómputo e impresión.

MATERIALES

- Hoja blanca para recolección de datos
- Hoja de aplicación de encuesta APGAR
- Hoja de aplicación de encuesta FACES III
- Hojas blancas
- Lápices
- Plumas
- Borrado y corrector
- Copias
- Gastos de impresión

Los recursos financieros que se utilizaron en este proyecto fueron sustentados por el médico responsable de la investigación de la UMA San Diego de la UMF "H" #22 de Eldorado, sede de la realización de la investigación.

A continuación se desglosaran los costos

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO:

MATERIALES	CANTIDAD DE ARTICULOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Hojas blancas	500	\$0.30 cada hoja	\$150.00
Fotocopias	400	\$0.50 cada copia	\$200.00
Lápices	6	\$5.00 c/u	\$30.00
Plumas	6	\$7.00 c/u	\$42.00
Corrector liquido	2	\$140.00 c/u	\$28.00
Borradores	4	\$5.00 c/u	\$20.00
Impresión de tesis	6	\$200.00 c/u	\$1200.00

CONSIDERACIONES ETICAS

Dentro de la investigación de cualquier tema medico todos los procedimientos estarán de acuerdo a lo estipulado por el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la misma. Por lo tanto cualquier investigador con principios y significado de ética, deben tener en cuenta que aquellos participantes dentro de un estudio se les tiene que otorgar ciertos beneficios; como son: el anonimato, la confidencialidad, el consentimiento y la voluntariedad.

Teniendo en cuenta estas cuatro importantes características con las que se debe de cumplir durante la investigación a los pacientes y/o a los familiares que participaron, se les explico extensamente el porqué y para que se requería dicha información que se nos daría, y de igual manera hacerles ver que estaban en libertad de expresar o no su sentir lo cual no ocasionaría ningún tipo de represalias por parte del investigador y encuestador. De la misma forma el entrevistado estará en su derecho de decidir si termina o no su participación en el proyecto. Todos los participantes dieron su consentimiento en forma verbal para dar inicio a las encuestas.

El presente estudio no interfiere en los principios éticos establecidos por el código internacional de la ética médica.

La asociación ética mundial y la declaración de Helsinki, lo considero que puede ser elaborado. Se realizo entrevistas directas y se le pidió su consentimiento de manera escrita.

RESULTADOS

De las 1765 mujeres adscritas a la UMF "H" de Eldorado, Sinaloa las cuales acuden a consulta o de acompañantes de estas 115 fueron encuestadas que representan el 6.5% de la población total de mujeres de 40-59 años de edad. de las cuales se eliminaron 14 por encontrar los test incompletos.

En cuanto al lugar de residencia las pacientes pertenecen a población suburbana en el 100% de los casos.

En cuanto al sexo 100% son mujeres.

En cuanto a la distribución por grupos etarios fue de 40-44 años 19% (20), 45-49 años 44% (45), 50-54 años 20.7% (21), 55-59 años 14.8% (15). (Ver grafica 1)

La distribución de los pacientes por ocupación fue: ama de casa con una frecuencia de 100 que presenta el 99%, obrera 1 que representa el 1%. (Ver grafica 2)

La distribución de nuestras pacientes por estado civil fue la siguiente: 79 casadas que representan el 78.22%, unión libre 10 que representan el 7.92% y solo 4 madres solteras que representan el 3.96%. (Ver grafica 3)

El grado de estudio o escolaridad de las pacientes, nos brinda la oportunidad de analizar, la forma en la que se analiza, razona y/o resuelven los conflictos personales, familiares, sociales y cognitivos, que plantea desarrollar este estudio, es decir, las personas con una escolaridad elevada tienen un mejor manejo del punto en cuestión climaterio y menopausia, mientras que las pacientes con baja escolaridad tienen un manejo poco optimo de este proceso.

Encontramos que las analfabetas representaron un 2.9%, primaria incompleta un 41.59%, primaria completa 39.60%, secundaria incompleta 1.9%, secundaria completa un 8.94%, preparatoria 2.99% y comercio 1.99%. (Ver en grafica 4)

En este estudio la obesidad marca un punto crítico, ya que de las pacientes analizadas, el 1% se diagnosticó con bajo peso, solo el 26% de las mujeres encuestadas se encontraban con peso normal, pero los índices de sobrepeso están en 27%, obesidad I en el 30% y obesidad grado II en el 10% que en una suma nos dan el 67% y un 4% con obesidad mórbida. (Ver grafica 5)

El test APGAR ofrece la oportunidad de analizar la disfunción familiar y con base en las respuestas de las pacientes encontramos que el 93% familias funcionales, el 3% de disfunción moderada y solo el 5% de disfunción grave. (Ver grafica 6)

Con el test FACES III se puede analizar la cohesión familiar en las 4 escalas sumamente fáciles de identificar, semirelacionada 18.82%, relacionada 33.66%, no relacionada 2.97%, aglutinada en el 44.55%. (Ver grafica 7)

En cuanto a adaptabilidad familiar encontramos con una frecuencia de 20 familias rígidas que representan el 19.80%, 37 estructuradas con un 36.63%, flexibles 25 con el 24.75% y 19 familias caóticas con 18.82%. (Ver grafica 8)

La prevalencia de disfunción familiar en mujeres con climaterio y menopausia fue del 8% y cruzándola con la adaptabilidad, nos perfilamos ya hacia una resolución del planteamiento original, y podemos darnos cuenta que el síndrome de climaterio y menopausia no son factores de disfunción familiar de manera contundente.

TABLAS Y GRAFICAS

TABLA No.1.-Distribucion de pacientes con climaterio y menopausia por edades.

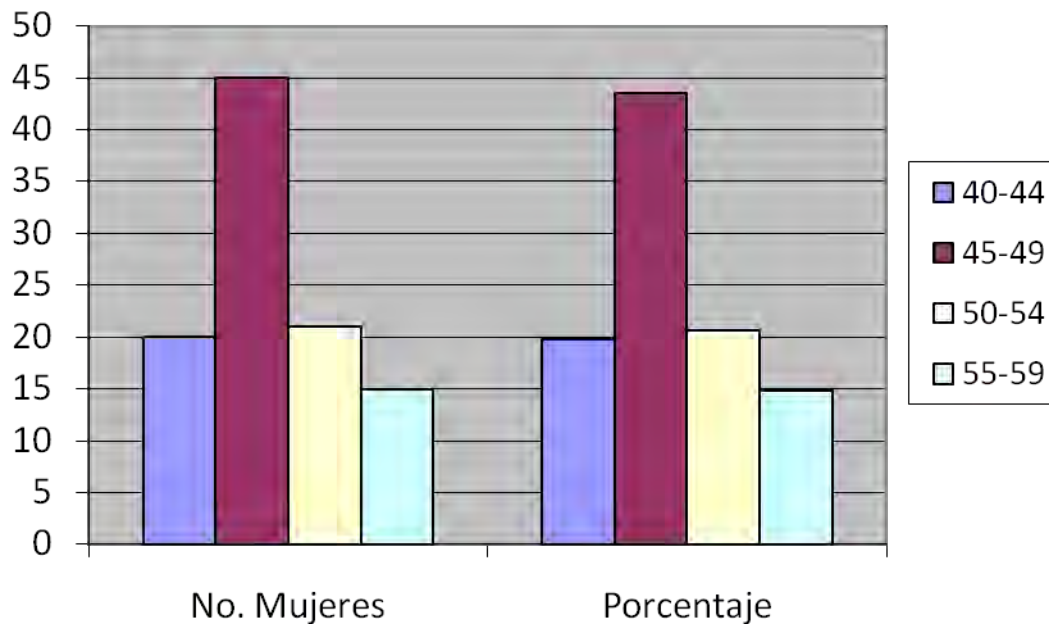
Edades	No. De mujeres	Porcentaje
40-44	20	19%
45-49	45	44%
50-54	21	20.7%
55-59	15	14.8%
Fuente: Encuestas		

TABLA No.2.- Frecuencia de Ocupación en Pacientes en Estudio

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de Casa	100	99%
Obrera	1	1%
TOTAL	101	100%

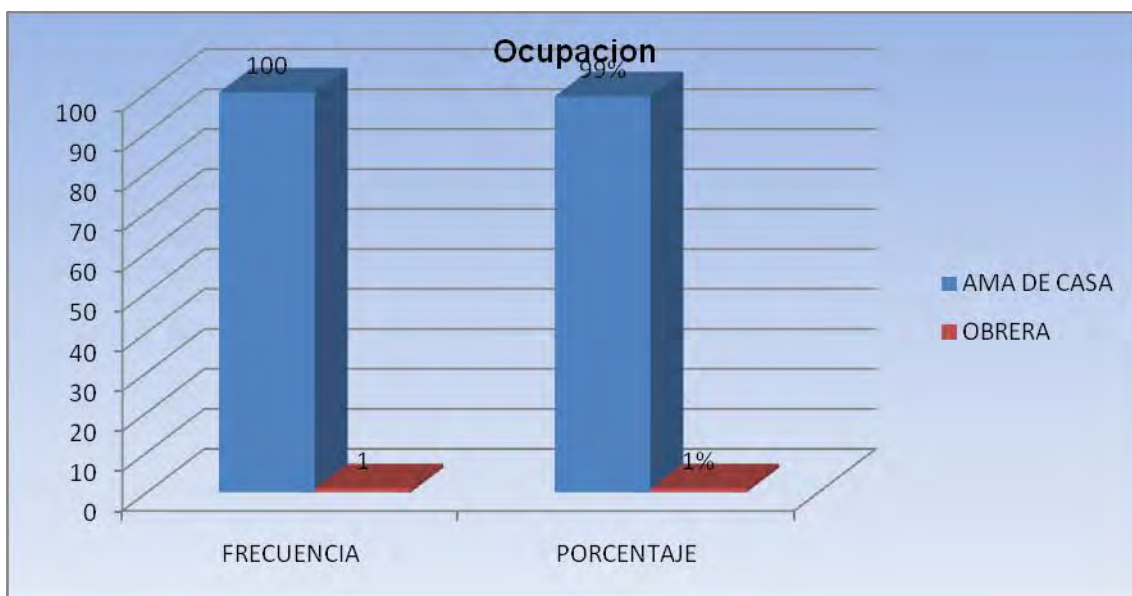
FUENTE: ENCUESTAS

GRAFICA 1.- Distribucion de pacientes por edad.



FUENTE: ENCUESTAS

GRAFICA 2.- Distribución de pacientes por ocupación.



FUENTE: ENCUESTAS

TABLA No. 3.- Frecuencia de Estado Civil en Población Estudiada

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Casada	79	78.22%
Unión Libre	10	9.90%
Viuda	8	7.92%
Madre soltera	4	3.96%
TOTAL	101	100%

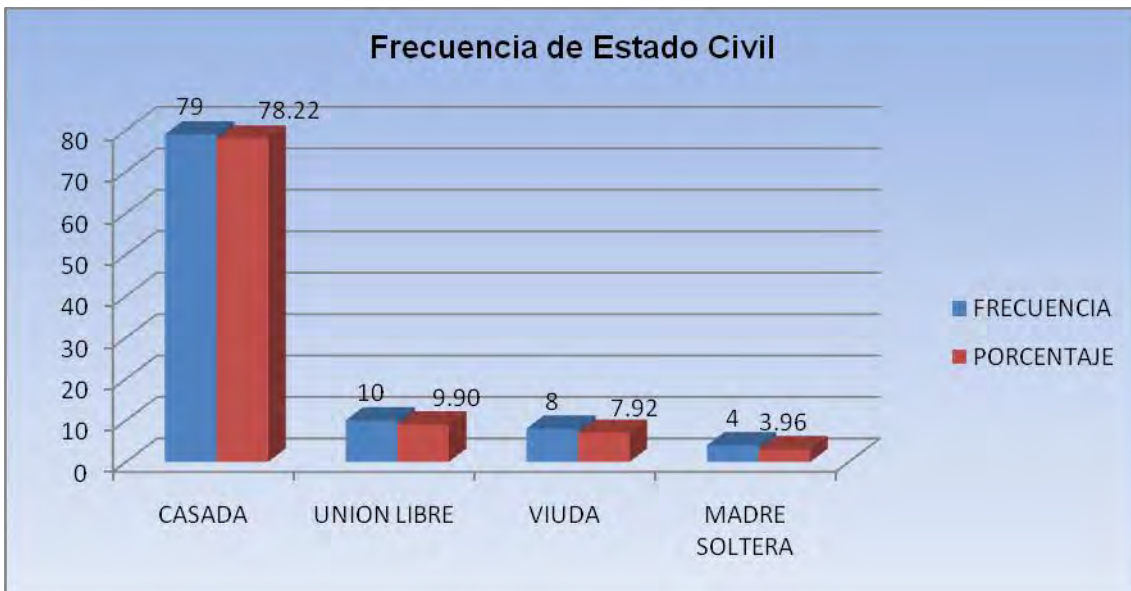
FUENTE: ENCUESTAS

TABLA No. 4.- Frecuencia de Escolaridad de Población en Estudio

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	3	2.9%
Primaria Incompleta	42	41.59%
Primaria Completa	40	39.60%
Secundaria Incompleta	2	1.99%
Secundaria Completa	9	8.94%
Preparatoria	3	2.99%
Comercio	2	1.99%
TOTAL	101	100%

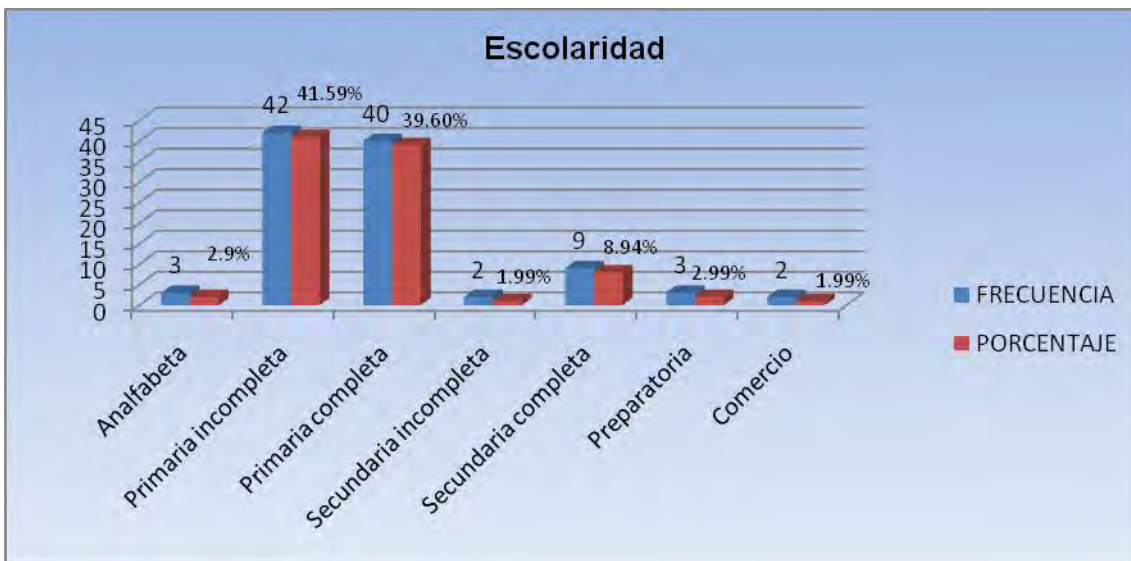
FUENTE: ENCUESTAS

GRAFICA 3.- Distribución de pacientes con climaterio y menopausia según su estado civil.



FUENTES: ENCUESTAS

GRAFICA 3.- Distribucion de pacientes por grado de educación.



FUENTE: ENCUESTAS

TABLA No. 5.- Frecuencia Índice de Masa Corporal de Población en Estudio

IMC	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	1	0.99%
Normal	27	26.73%
Sobrepeso	28	27.72%
Obesidad I	31	30.69%
Obesidad II	10	9.91%
Obesidad Mórbida	4	3.96%
TOTAL	101	100%

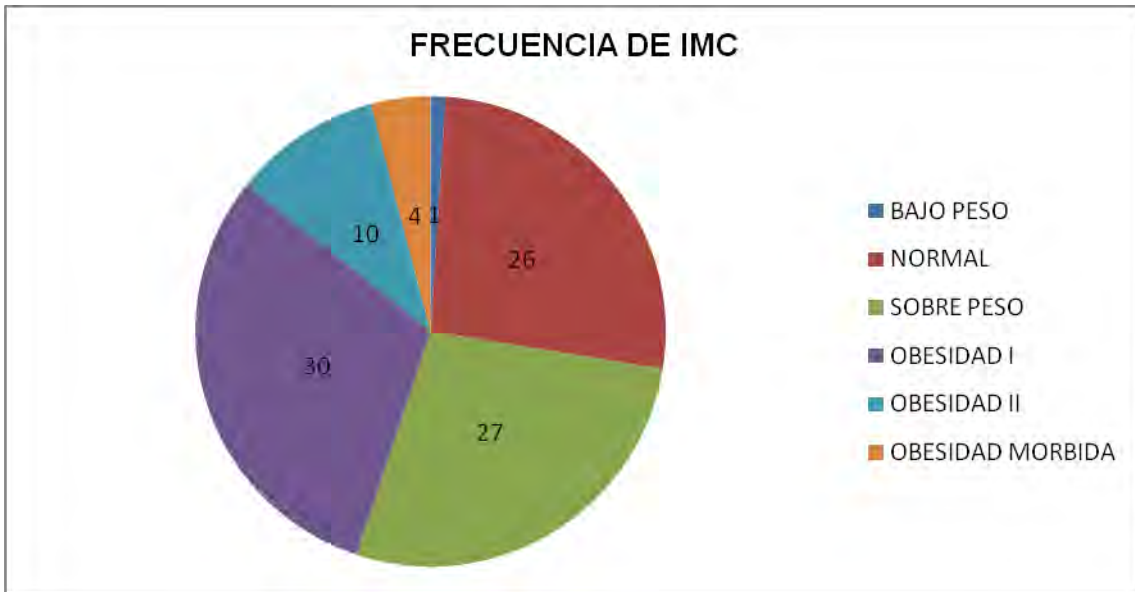
FUENTE: ENCUESTAS

TABLA No. 6.- Tipo de Disfunción Familiar en Pacientes con Climaterio y Menopausia

Tipo de Familia	Frecuencia	Porcentaje
Funcional	93	92.07%
Disfunción Moderada	3	2.97%
Disfunción Grave	5	4.96%
TOTAL	101	100%

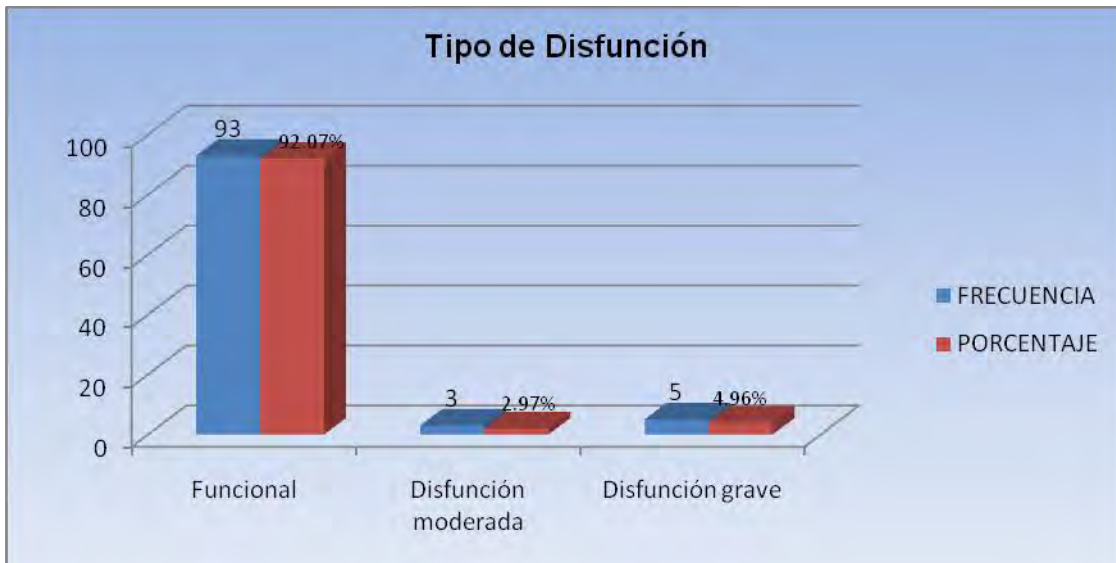
FUENTE: ENCUESTAS

GRAFICA 4.- Distribución de pacientes por índice de masa corporal.



FUENTE: ENCUESTA

Grafica 5.- Distribución de pacientes según el tipo de disfunción encontrado en el test APGAR.



FUENTE: ENCUESTAS

TABLA No. 7.- Cohesión Familiar Pacientes Climaterio y Menopausia de Acuerdo a Faces III

Tipo de Familia	Frecuencia	Porcentaje
Semirelacionada	19	18.82%
Relacionada	34	33.66%
No relacionada	3	2.97%
Aglutinada	45	44.5%
TOTAL	101	100%

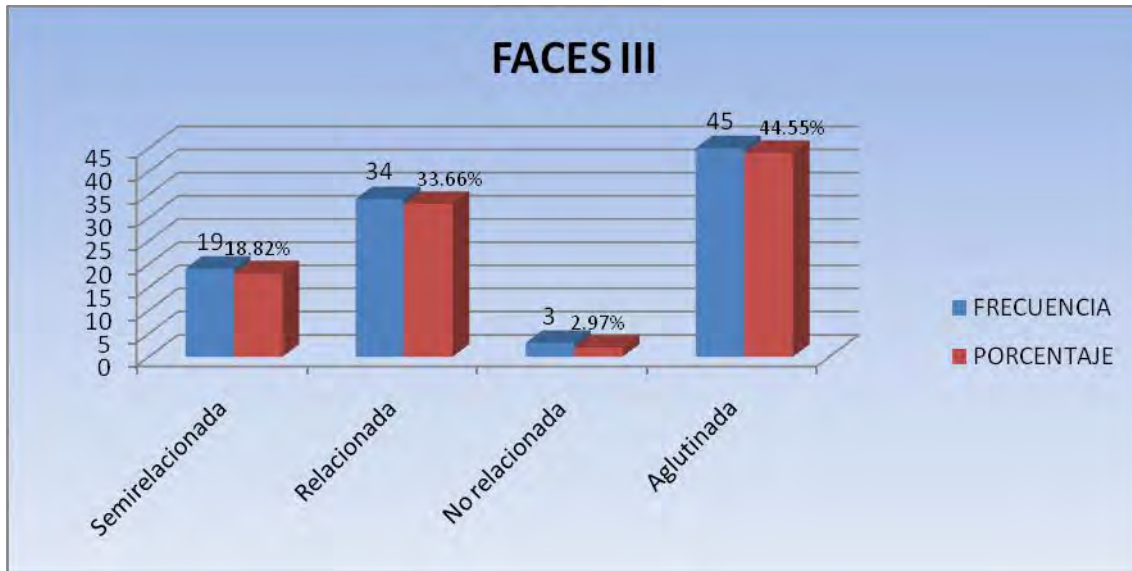
Fuente: Encuesta

TABLA No. 8.- Adaptabilidad Familiar en Pacientes con Climaterio y Menopausia de Acuerdo al Test Faces III

Tipo de Familia	Frecuencia	Porcentaje
Rígida	20	19.80%
Estructurada	37	36.63%
Flexible	25	24.75%
Caótica	19	18.82%
TOTAL	101	100%

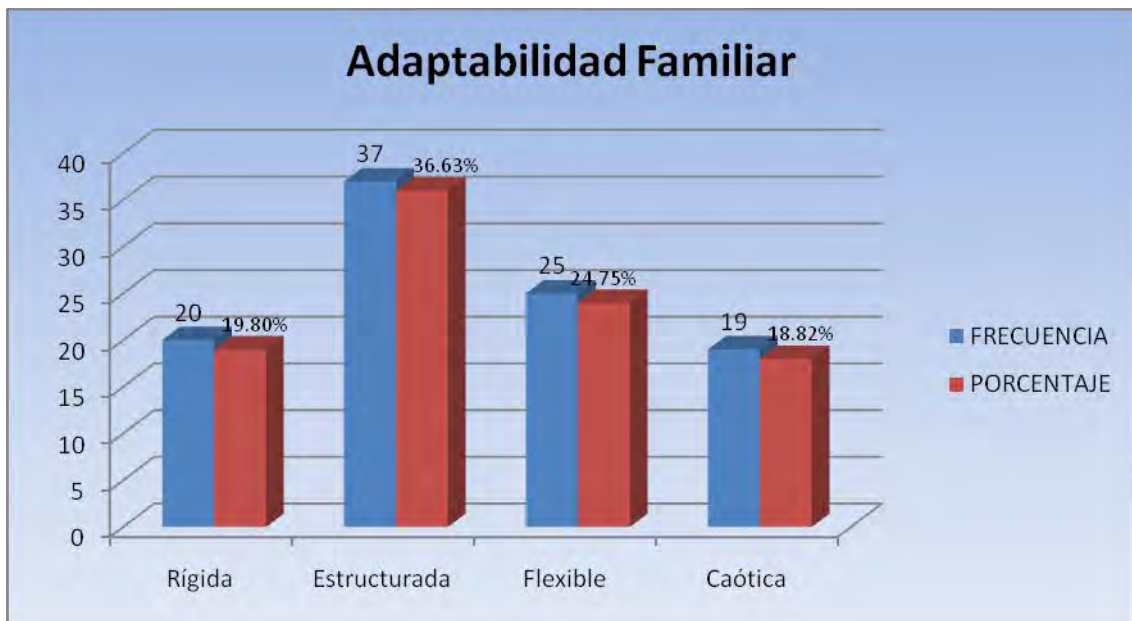
FUENTE: ENCUESTAS

GRAFICA 6.- Distribucion de pacientes del test FACES III (cohesion familiar).



FUENTE: ENCUESTAS

GRAFICA 7.- Distribucion de pacientes en cuanto a su adaptabilidad familiar.



FUENTE:ENCUESTAS

DISCUSIÓN

En México, la esperanza de vida ha aumentado de 52 años en 1950 a 77 años en el año 2002 y a 80 años en el 2010. En este último año, la población de mujeres mayores de 50 años llegara a 10, 015,562, según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

En mi estudio encontramos que del 100% de los derechohabientes de la UMF”H” #22 el 50.6% son mujeres y de estas el 17% entran en el grupo etario de 40-59 años, la prevalencia de disfunción familiar en pacientes con climaterio y menopausia encontramos que el 93% de las mujeres mostraron una familia funcional (de acuerdo a la aplicación del test APGAR).

Aun así los resultados difieren de la Literatura Nacional, tal vez por ser población suburbana y escolaridad baja. En un estudio realizado en México encontramos pareja disfuncional el 4.6%, familia disfuncional el 2.48%.

En cuanto al sexo, nuestro grupo fue 100% femenino.

Encontramos que la residencia, escolaridad, ocupación, tener pareja sexual actual no presentaron asociación significativa.

Resultados que no difieren de otros estudios dentro del país. (Genaro Vega M PhD y Cols en el 2005).

La asociación entre disfunción familiar con climaterio y menopausia en este estudio lo encontramos un poco más alto que en estudio realizado en México probablemente por el tipo de población (suburbana) y su baja escolaridad.

CONCLUSIONES

En mi estudio de la disfunción familiar estuvo directamente relacionada con familias aglutinadas con baja escolaridad, ocupación (amas de casa en su mayoría), y por tratarse de una zona suburbana creo que fueron factores predisponentes para encontrar disfunción familiar en mujeres de 40-59 años con climaterio y menopausia.

El 92.07% (h=93) de la población presento funcionalidad familiar, el 2.97% (n=3) disfunción no moderada y el 4.96% (n=5) disfunción grave.

En cuanto a adaptabilidad familiar encontramos 20 familias rígidas 9.80%, familias estructuradas 36.63% (n=37), familias flexibles 24.75% (n=25) y familias caóticas 8.82% (n=19).

En cuanto a su cohesión familiar encontramos familia semirelacionada 18.82% (n=19), relacionada 33.66% (n=34), no relacionada 2.97% (n=3), aglutinada 44.55% (n=45).

SUGERENCIAS

Los importantes cambios sociodemograficos, culturales y con el consecuente cambio en el estilo de vida asi como los grandes adelantos científicos y tecnológicos que han hecho a su vez que la longevidad de la población aumente; y al mismo tiempo propicie el gran arsenal de enfermedades degenerativas que trae consigo asi como problemas concomitantes como disfuncion sexual y familiar, por lo que considero necesario se diseñen, e impliquen nuevos sistemas y programas multidiciplinarios para la deteccion oportuna de cualquier evento relacionado con climaterio y menopausia asi como su relacion de familia y pareja lo que a su vez condicionara un manejo oportuno de la mujer, su familia y su entorno, ya que pretendemos que la medicina continúe siendo ética, responsable y humana, debemos pensar en la calidad de vida que queremos proporcionar a nuestras mujeres.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.-Center for evidence – based medicine the Oxford, Mayo del 2001
http://www.cabm.net/levels_of_evidence.asp

2.- Montoya Romero JJ. Situación laboral y social de la mujer climatérica. En: Zárate Arturo y Carlos McGregor. Menopausia y cerebro. Aspectos psicosexuales y neurohormonales de la mujer climatérica. México DF: Editorial Trillas; 1997.185-6.

3.-“Programa de actualización continúa de medicina familiar”, tomo 1, 24-25

4. - Rekers H. Mastering the menopause. En: Burger H, Boulet M. A portrait of the menopause. The Parthenon Publishing Group, Casterton Hall. Reino Unido: Camforth; 1991.29.

5.-ARIAS A.C, MD, HERRERA J.A, MD,” *El apgar familiar en el cuidado primario de la salud*”, Colombia medica, vol. 25, 1994, 26-28.

6.- La biblia de estudio. Génesis: 17,5. Consejo Episcopal Latinoamericano. Brasil: Editorial Sociedades Bíblicas Unidas. 1997. 45.

7. - *National women’s Health Information center* <http://healthwomen.org> June 2001.

8.-FREEDEMAN, RR, “*Hot flushes revisited (editorial)*”, menopause 2000; 7:3-4

9.-FIGUEROA C, W. “Obesidad y Menopausia clinician Bariatra en internista”; 23-24

10. - Barret E, Connot MD. Epidemiology and the menopause: a global overview. Int J Fert. 1993; 38(1):6-14.

- 11.-YAJUR J.A,” *Osteoporosis: conceptos básicos fundación venezolana de menopausia y osteoporosis*”. (FUVEMO).2000.
- 12.- Ausin J. Definición y epidemiología de la menopausia. En: Palacios Santiago: *Climaterio y Menopausia*. Madrid: Mirpal; 1993; 37.
- 13.-“*Efectos de la menopausia sobre los niveles de prolactina en pacientes con hiperprolactinemia clin. De endocrinol*”. (oxfox) 2001 ;(3):295-300.
- 14.-“*Soares CN-Efficacy of stradiol for the treatment of depresión disorder Arch gen Psychiatry*” 2001; 58(6): 529-534.
15. - Zichela L. Clinical management of the menopausal woman. *Int J Fert*. 1993;30:15-22.
- 16.-BLUNCI M.I, ARANE M.H, RIQUELME O. y cols. “*Prevalencia de los trastornos de la sexualidad en mujeres climatéricas*” *Rev. Med. Chile* 2002; 130: 1131-1138
- 17.-HASUI, CH. Kishida Y. “*Factor structure of the FACES-III in japonese University studentFamily process*”, 2004 (43):133-140.
- 18.- Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. *Menopausia sin problemas*. La Habana: Editorial Oriente; 2007.:11-21.
- 19.-JAUREGUI, Diaz L, “*Prevalencia de síntomas depresivos en mujeres Perimenopausicas docentes de primaria y bachillerato*”. *MED UNAB* 2005; 8:65-70.
- 20.-CAMPUZANO R., “*Reemplazo hormonal en el climaterio*”. *REV. MEX. ENDOCRINOLOGIA T NUTRICION* 2005; 13:140-147.

21.-ARANDA J., Barón, *“Un punto de vista fisiológico del climaterio y la Menopausia”*, GINEC .OBST. MEX 1998; 66:253.

22.-URIZA G, Alwers R., *“Guía de práctica clínica basada en evidencia Menopausia”* proyecto iss-ascofame.

23.-*“Boletín informativo salud post-reproductiva”* CNEGSR sep. 2005

24. PACHECO J. *“Climaterio y menopausia”* .GINECOL OBSTET Perú 1994; 40(1):6-25.

25.- Sociedad norteamericana de menopausia.”*Administración de estrógenos y progesterona en mujeres posmenopáusicas” consenso de Julio 2008; 11(65):223-51(www.revistasmedicas.mexicanas-com-mx).*

26.-PEREZ J, *“Escala cubana para clasificar la intensidad del síndrome”* 1998; 5:262-266.

27.- LUGONES, M., QUINTANA T., *“Climaterio y menopausia: importancia de su atención en el nivel primario.”* REV CUBANA MED GEN INTEGR 13(5); 494-503.

28.- INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, XII Censo General de población y vivienda 2000 (Sitio en internet). Hallado en: <http://www.inegi.gob.mx> Ciudad de México; INGEI; 2001. Acceso el 1ro de Enero del 2006.

29.- CONAPO 2004

30.- Guía de práctica clínica de atención del climaterio y menopausia, México; IMSS, 2009.

- 31.- TE canto de Cetina, L Polano-Reyes vol.7/No.4/1996. Revista biomédica.
- 32.- Informe de un grupo científico de la OMS. Investigaciones sobre la menopausia. Serie de informes técnicos. 1981.
33. - Oldenhave A, Netelembos C. Pathogenesis of climacteric complaints: ready for the change? Lancet 1994; 343:649- 653.
34. - Al-Azzawi F. Endocrinological aspects of the menopause. Br Med Bull 1992; 48:262-275.
35. - Khaw KT. Epidemiology of the menopause. Br Med Bull 1992; 48:249-261.
- 36.-Rozenberg S, Bosson D, Peretz A, Caufriez A, Robyn C. Serum levels of gonadotrophins and steroid hormones in the post-menopause and later life. Maturitas 1988; 10:215- 224.
37. - Metcalf MG, Donald RA, Livesey JH. Pituitary-ovarian function before, during and after the menopause: a longitudinal study. Clin Endocrinol 1982; 17:489-494.
38. - Vagenakis AG. Endocrine aspects of menopause. Clin Rheumatol 1989; 8(suppl 2):48-51.
39. - Chakravarti S, Collins WP, Forecast JD, Newton JR, Oram DH, Studd JW. Hormonal profiles after the menopause. Br Med J 1976; ii: 784-787.
40. - Nordin BEC, Crilly RG, Marshall DH, Barkworth SA. Oestrogens, the menopause and the adrenopause. J Endocrinol 1981; 89:131-143.
41. - Speroff L, Glass RH, Kase NG. Clinical gynecologic endocrinology and infertility. 4a ed. New York: Williams and Wilkins, 1989:121-163.

42. - Sowers MR, La Pietra MT. Menopause: its epidemiology and potential association with chronic diseases. *Epidemiologic Reviews* 1995; 17:287-301.
- 43.- Trevoux R, De Brux J, Castanier M, et al. Endometrium and plasma hormone profile in the peri-menopause and postmenopause *Maturitas* 1986; 8:309-326.
- 44.- Grattarola R, Secreto G, Recchione C. Correlation between urinary testosterone or estrogen excretion levels and interstitial cell-stimulating hormone concentrations in normal post-menopausal women. *Am J Obstet Gynecol* 1969; 121:380-381?
45. - Goldin BR, Adlecreutz H, Gorbach SL, et al. The relationship between estrogen levels and diets of Caucasian American and Oriental immigrant women. *Am J Clin Nutr* 1986; 44:945-953.
- 46.- Adlecreutz H, Hamalainen E, Gorbach SL, Goldin BR, Woods MN, Dwyer JT. Diet and plasma androgens in postmenopausal vegetarian and omnivorous women and postmenopausal women with breast cancer. *Am J Clin Nutr* 1989; 49:433-442.
- 47.- Barbosa JC, Schultz TD, Filley SJ, Nieman DC. The relationship among adiposity, diet, and hormone concentrations in vegetarian and non vegetarian postmenopausal women. *Am J Clin Nutr* 1990; 51:798-803.
- 48.- Coutado M. "Menopausia y terapia hormonal", *guia clinica*, 2008;8(2).

FACES III

DESCRIBA A SU FAMILIA:

NUNCA =1 CASI NUNCA =2 ALGUNAS VECES =3

CASI SIEMPRE=4 SIEMPRE =5

1. Los miembros de nuestra familia se dan apoyo entre si _____
2. En nuestra familia se toman en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas. _____
3. Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia _____
4. Los hijos pueden opinar en cuanto a la disciplina _____
5. Nos gusta convivir solamente con los familiares más cercanos _____
6. Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad _____
7. Nos sentimos mas unidos entre nosotros que con personas que no son de la familia _____
8. Nuestra familia cambia el modo de hacer sus cosas _____
9. Nos gusta pasar el tiempo libre en familia _____
10. Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación con los castigos. _____
11. Nos sentimos muy unidos _____
12. En nuestra familia los hijos toman las decisiones _____
13. Cuando se toma una decisión importante toda la familia esta presente _____
14. En nuestra familia las reglas cambian _____
15. Con facilidad podemos planear actividades en familia _____
16. intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros _____
17. Nos consultamos unos con otros para tomar decisiones _____
18. En nuestra familia es difícil identificar quien tiene la autoridad _____
19. La unión familiar es muy importante _____
20. Es difícil decir quien hace las labores del hogar _____

CUESTIONARIO DE APGAR FAMILIAR

Nombre Completo

Función	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad.					
Me satisface la participación que mi familia me brinda y permite.					
Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.					
Me satisface cómo mi familia expresa afectos y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor, y otros.					
Me satisface cómo compartimos en mi familia; a) el tiempo para estar juntos, b) los espacios en la casa, c) el dinero.					

Estoy satisfecha con el soporte que recibo de mis amigos(as)					
¿Tiene usted algún(a) amigo(a) cercano(a) a quien pueda buscar cuando necesita ayuda?					

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	2007			2008			2009			
	O	N	D	E	F	M-D	EFMA	MJJ	ASON	D
Búsqueda de literatura	X	X								
Elaboración protocolo			X	X						
Enviar al comité local de investigación					X					
Recolección de datos						X	X			
Análisis de datos								X		
Elaboración de informe final									X	
Enviar UNAM										X