

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MÉDICINA

Estudio comparativo de la incidencia de estado
depresivo entre una cohorte de mujeres
posmenopausicas de hace 10 años y un grupo
similar actual

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA

PRESENTA:
LIZZETTE SABRINA DE HOYOS AREVALO

ASESOR DE TESIS:
DR. CARRANZA LIRA SEBASTIÁN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

ÍNDICE

Resumen.....	2
Introducción.....	3
Planteamiento del problema.....	7
Justificación.....	8
Objetivo.....	9
Hipótesis.....	10
Material y métodos.....	11
Análisis estadístico.....	13
Resultados.....	14
Discusión.....	15
Conclusión.....	17
Tablas.....	18
Bibliografía.....	20
Anexos.....	22
Hoja de dictamen.....	29

RESUMEN

La depresión es el síntoma más común durante la posmenopausia; esto en respuesta a cambios en el ámbito cerebral modulados por los estrógenos. A pesar de esto, aun no está justificado el realizar tamizaje para depresión en mujeres en ésta transición; solo se consideran de alto riesgo para síndrome depresivo las pacientes con antecedentes de trastornos afectivos, síndrome premenstrual, tabaquismo, IMC aumentado y problemas médicos diversos como las más proclives a desarrollar éste trastorno.

Objetivo: comparar la incidencia y grado de estado depresivo en mujeres posmenopáusicas sin terapia hormonal de la consulta externa de hace 10 años, con respecto a un grupo similar del año en curso.

Material y métodos: se estudiaron 2 grupos de 20 mujeres sanas cada uno; uno de hace 10 años y otro actual. Cada grupo contestó el cuestionario de la escala de Hamilton y de Beck, se midieron peso y talla, circunferencia de cintura y cadera; se calculó índice de masa corporal e índice cintura/cadera. Se interrogó el tiempo transcurrido en meses después de la fecha de última menstruación. Se utilizaron las mismas escalas; la comparación entre los grupos se realizó con prueba de t de Student para variables independientes.

Resultados: no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Las medidas antropométricas y calificaciones de estado depresivo en ambas escalas fueron muy similares entre ambos grupos.

Palabras clave: depresión, menopausia, estrógenos, 5-hidroxitriptamina.

INTRODUCCIÓN

FISIOPATOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS EN LA MENOPAUSIA

Las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la función y procesamiento de la transmisión del sistema monoamino contribuye a una gran susceptibilidad para la depresión en mujeres¹. Estudios acerca de la depleción del triptófano se han enfocado al impacto agudo de la disminución de la actividad central de la 5-hidroxitriptamina (5-HT) y han mostrado que induce depresión en pacientes con síndrome premenstrual tratadas con antidepresivos serotoninérgicos. La síntesis de 5-HT es 48 % menor en mujeres que en hombres. Durante los años reproductivos, el cerebro femenino debe desarrollar flexibilidad y mecanismos de respuesta debido a los cambios cíclicos en el eje neuroendocrino en función de mantener la homeostasis². Durante la transición a la menopausia estos cambios cíclicos se hacen irregulares y las concentraciones de hormonas ováricas son impredecibles, demandando más flexibilidad en la respuesta neuronal. Después de la menopausia, el cerebro femenino debe, una vez más, adaptarse a cambios predecibles de las concentraciones de hormonas ováricas y establecer nuevas concentraciones basales para mantener la función cerebral normal^{2,3,4}. La incapacidad para rápidamente establecer la nueva línea basal de la función neuronal lleva a un aumento de la susceptibilidad para desarrollar trastornos psiquiátricos. Aunque ha progresado la investigación en la compleja área del impacto de las hormonas ováricas en la función cerebral, aun no es claramente entendido.

En resumen, los estrógenos han mostrado aumentar los niveles de 5-HT disminuyendo la expresión de las monoaminoxidasas, las enzimas responsables de la degradación de 5-HT y otras monoaminas.

Además, los estrógenos aumentan la actividad de la triptófano-hidroxilasa, la enzima limitante involucrada en la síntesis de 5-HT, lo que resulta en un aumento de la disponibilidad de 5-HT. Los estrógenos también regulan el tono serotoninérgico modulando la expresión del transportador de la recaptación de serotonina. Este transportador, localizado presinápticamente, es muy importante en la vía de eliminación de la 5-HT de la hendidura sináptica. Otro subtipo de receptor de 5-HT implicado en los trastornos psiquiátricos regulado por estrógenos es el 5-HT_{2A}, y ha sido utilizado como biomarcador de trastornos psiquiátricos. Se ha observado un aumento de la captación de 5-HT_{2A} después de la terapia hormonal en la corteza

prefrontal en mujeres postmenopáusicas. Los receptores de estrógenos están localizados en las neuronas noradrenérgicas que se proyectan en varias áreas del cerebro importantes para mantener la estabilidad emocional, incluyendo el hipotálamo. En la regulación del sistema 5-HT, los estrógenos aumentan la disponibilidad de noradrenalina, disminuyendo la expresión de las monoaminooxidasas⁵.

Los trastornos afectivos se han relacionado con cambios en la producción de aminas, principalmente noradrenalina en el sistema límbico. Estudios bioquímicos y farmacológicos han mostrado que los niveles de estrógenos modifican la síntesis y metabolismo de las catecolaminas cerebrales. El metabolismo de la noradrenalina hipotalámica está disminuido por los estrógenos y una situación similar ocurre con la dopamina^{6,7,8,9,10}.

El uso de los estrógenos para los síntomas de depresión en la posmenopausia ha tenido resultados variables. Algunos estudios concluyen que los estrógenos tienen efecto benéfico, y otros indican que su efecto es sólo después de tratamiento de larga evolución y otros mencionan que se relaciona a la dosis administrada. El efecto benéfico de la terapia hormonal es evidente después de 6 meses de iniciar el tratamiento, lo cual contraría un reporte previo que indica que se necesita más tiempo para poder observar efectos benéficos. Si los síntomas de depresión son detectados en ausencia de otra sintomatología de climaterio, otro tratamiento antidepresivo debe ser considerado como tratamiento de primera elección¹¹.

Los esteroides sintéticos elevan las concentraciones de endorfinas en hipófisis y en plasma, y se ha sugerido que de esta forma afectan el estado de ánimo. Es bien conocido que las endorfinas tienen propiedades sobre la conducta y en el eje neuroendocrino produciendo euforia y tranquilidad a través de mecanismos aun no completamente entendidos, pero probablemente involucran complejas interacciones con otros neurotransmisores en sistema nervioso central (SNC). Las concentraciones de endorfinas cambian a través de la vida de la mujer en sus años reproductivos, disminuyendo quizá debido a la disminución de esteroides sexuales con la edad. Para los pacientes con menopausia prematura, la ooforectomía, la menopausia química por quimioterapia y la pérdida de testosterona pueden producir un impacto sobre el estado de ánimo de la paciente y posiblemente sobre la libido. En el 2006 Davis et al encontraron que la terapia hormonal con testosterona tiene un efecto positivo en el bienestar en general y en cuanto a satisfacción en general en el área sexual, comparada con el tratamiento con inhibidor de aromatasa letrozol¹².

TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS DURANTE LA MENOPAUSIA

Se ha demostrado que la depresión subsindromática aumenta 4 veces el riesgo de desarrollar depresión mayor, la cual está asociada a menor calidad de vida y mayor uso de los servicios de salud¹³.

Mientras que el antecedente de depresión es el predictor más fuerte de estos hallazgos, los cambios hormonales tales como las concentraciones de estradiol en la transición temprana de la menopausia, contribuyen a los síntomas depresivos en las mujeres que inician este cambio. Otros autores han propuesto que las fluctuaciones cíclicas de estradiol, que pueden incrementarse en la transición de la menopausia, son un importante factor en la presentación de depresión^{14,15}.

El diagnóstico y subdiagnóstico psiquiátrico será respaldado o complementado por pruebas clínicas psicométricas, que en muchos de los casos son imprescindibles. Estas pruebas se distribuyen en cuestionarios y escalas, basados en la evaluación cuantitativa de la sintomatología depresiva. Los cuestionarios son procedimientos utilizados para la detección y diagnóstico de la depresión, así como para la elaboración de un perfil clínico, mientras que en las escalas sirven para el seguimiento de la evolución y constatar la mejoría del enfermo durante el tratamiento. Ambas pruebas requieren para su aplicación de un personal con experiencia sanitaria, ya que la autoadministración de estas pruebas, puede ofrecer datos poco confiables.

DEPRESIÓN Y CLIMATERIO

Las manifestaciones psicológicas más frecuentes son aumento de tristeza o depresión y ansiedad. Muy frecuentemente estas quejas son reportadas de manera efusiva. Tanto las mujeres hispanas como las afroamericanas son más propensas que las de origen asiático. El asumir que todas las mujeres con puntajes elevados de alguna escala tienen depresión es erróneo. Los mejores valores predictivos positivos son los reportados para la escala de Hamilton y el Patient Health Questionnaire, 41% y 50 % respectivamente. Aunque los síntomas depresivos son comunes en ésta etapa, la evidencia disponible no apoya el hecho de hacer tamizaje para depresión en todas las mujeres en ésta etapa¹⁶. El diagnóstico de trastorno depresivo es 2.5 veces más común en la transición comparado con la premenopausia. También se ha encontrado que los bochornos, síntomas premenstruales y otros factores aumentan el riesgo de puntaje elevado en escalas para diagnóstico de depresión. Cohen et al en el 2006 encontraron que éstas pacientes tienen dos veces más riesgo de desarrollar síntomas

depresivos comparados con mujeres premenopáusicas. El riesgo de desarrollar trastornos depresivos está aumentado si la transición es prolongada (más de 27 meses) o está acompañada de más síntomas o factores estresantes.

El bienestar emocional al inicio de la menopausia también se correlaciona con la evolución del mismo al final de ésta etapa. La pobreza y los problemas de salud juegan roles importantes en el desarrollo de trastornos depresivos durante la perimenopausia. Estos factores, solos o en combinación con factores biológicos, precipitan o exacerban trastornos depresivos en ésta etapa^{16,17}.

Los cambios de humor experimentados durante la transición de la menopausia han sido descritos como un factor contribuyente al insomnio en éstas pacientes. Los trastornos de sueño parecen estar asociados a niveles más altos de depresión. El trastorno de ansiedad tiene un efecto negativo en los trastornos de sueño. La prevalencia del insomnio aumenta directamente con la intensidad de los bochornos¹⁷.

El presente estudio se inició hace 10 años, realizando cuestionario de Hamilton y de Beck a pacientes de la consulta externa de Ginecología Endocrina que acudían con diagnóstico de climaterio, sin enfermedades agregadas, sin antecedente histerectomía y/o salpingooforectomía bilateral; sin tratamiento actual con ansiolíticos, antidepresivos, terapia hormonal, beta-bloqueadores; no más de 3 años de menopausia. Se siguió mismo procedimiento en el grupo de pacientes de éste año.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿La incidencia del estado depresivo en la mujer posmenopáusica ha cambiado a lo largo del tiempo en el hospital?

JUSTIFICACIÓN

Siendo el climaterio uno de los principales motivos de consulta y solicitud de valoración en la consulta externa del servicio de Ginecología Endocrina, es conveniente saber la frecuencia con que se presenta el estado depresivo en la mujer posmenopáusica. Además, no hay estudios comparativos a través del tiempo en población mexicana en cuanto a ésta patología.

OBJETIVO

Comparar el grado de estado depresivo en mujeres con menopausia sin terapia hormonal de la consulta externa de hace 10 años, con respecto a un grupo similar del año en curso.

HIPÓTESIS

La incidencia de estado depresivo es mayor en la actualidad que hace 10 años.

MATERIAL Y MÉTODO

Criterios de inclusión:

Mujeres posmenopáusicas sanas de la consulta de primera vez o subsecuente de Ginecología Endocrina en la U.M.A.E. H.G.O. 4 "Luis Castelazo Ayala".

Mujeres que tengan menos de 3 años del último sangrado menstrual.

El grupo I contestó el cuestionario de Hamilton y de Beck para depresión hace 10 años.

El grupo II contestó el cuestionario de Hamilton y Beck para depresión en el 2012.

Criterios de no inclusión:

Mujeres con antecedente de histerectomía y/o salpingooforectomía, en tratamiento con benzodiacepinas y/o cualquier tratamiento para depresión y/o ansiolíticos; tratamiento con beta- bloqueadores, terapia hormonal, amenorrea menor a un año de evolución.

Criterios de eliminación:

Información incompleta.

La muestra fue calculada usando el programa Epi Info V6. Se consideró un intervalo de confianza del 90% con una potencia de 80% con una relación 1:1, considerando una diferencia de 40% entre ambos grupos estableciendo el tamaño de muestra a 19 pacientes por grupo.

Hace 10 años se realizó un estudio con pacientes de la consulta externa de Ginecología Endocrina, a quienes se interrogó acerca de los criterios de inclusión y de no inclusión, y quienes cumplían con ellos se les realizaron los interrogatorios de Hamilton y Beck para depresión; se midió peso, talla, circunferencia de cintura y cadera; se calculó índice de masa corporal e índice cintura/cadera. Se siguió el mismo procedimiento este año, reclutando pacientes de la consulta externa de Ginecología Endocrina para contestar los interrogatorios de Hamilton y Beck para depresión.

La escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión es una escala, heteroaplicada, diseñada para ser utilizada en pacientes diagnosticados previamente de depresión, con el objetivo de evaluar cuantitativamente la gravedad de los síntomas y valorar los cambios del paciente deprimido. Se valora de acuerdo con la información obtenida en la entrevista clínica y acepta información complementaria de otras fuentes secundarias.

- No deprimido: 0-7
- Depresión ligera/menor: 8-13
- Depresión moderada: 14-18
- Depresión severa: 19-22
- Depresión muy severa: >23

Cada pregunta tiene entre tres y cinco posibles respuestas; la puntuación total va de 0 a 52. Pueden usarse diferentes puntos de corte a la hora de clasificar el cuadro depresivo. Para la evaluación de la respuesta al tratamiento se ha definido como respuesta una disminución mayor o igual del 50% de la puntuación inicial de la escala, respuesta parcial como una disminución entre el 25-49% y una no respuesta como una reducción de menos del 25%. La remisión se ha considerado con una puntuación menor o igual a 7, aunque hay resultados que apoyan que este punto de corte debería de tener un valor más bajo.

El cuestionario de Beck consta de 21 tópicos que evalúan un amplio espectro de síntomas depresivos. Se sistematizan 4 alternativas de respuesta para cada tópico, que evalúan la gravedad/intensidad del síntoma y que se presentan igualmente ordenadas de menor a mayor gravedad. El marco temporal hace referencia al momento actual y a la semana previa.

El rango de la puntuación obtenida es de 0-63 puntos. Su objetivo es cuantificar sintomatología, no dar un diagnóstico.

A efectos de tamizaje o detección de casos en población general el punto de corte ha sido establecido por Lasa y cols de más de 13 puntos.

- No depresión: 0-9 puntos.
- Depresión leve: 10-18 puntos.
- Depresión moderada: 19-29 puntos.
- Depresión grave: > 30 puntos.

El estudio fue sometido a revisión y aprobado por el comité de investigación del Hospital de Ginecología y Obstetricia No 4 "Luis Castelazo Ayala" y las pacientes otorgaron su consentimiento para participar en el estudio.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico fue realizado con el programa estadístico para ciencias sociales para Windows (S.P.S.S.) versión 20.0, calculando la media y usando t de Student para la comparación de las diferencias entre ambos grupos.

RESULTADOS

Se estudiaron 40 mujeres posmenopáusicas sanas, en el grupo 1 fueron 20 pacientes, encuestadas hace 10 años; el grupo 2 con 20 pacientes encuestadas éste año.

La edad promedio del grupo 1 fue de 50.9 ± 4.5 años y en el grupo 2 de 50.1 ± 4.0 años (tabla 1).

El tiempo de menopausia en ambos grupos fue de 24.5 ± 8.5 meses, sin diferencia significativa entre ellos (tabla 1).

No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en relación a talla, peso, índice de masa corporal, perímetro de cintura e índice cintura/cadera.

La calificación en la escala de Hamilton en el grupo 1 fue de 23.4 ± 6.9 puntos y en el grupo 2 de 20.4 ± 9.4 puntos, lo cual corresponde a depresión muy severa y severa respectivamente (tabla 2).

La calificación en la escala de Beck en el grupo 1 fue de 22.3 ± 4.3 puntos, y en el grupo 2 de 19.2 ± 6.8 puntos, lo cual corresponde a depresión moderada (tabla 2).

DISCUSIÓN

Ya se han mencionado las bases fisiopatológicas de la depresión durante la menopausia; no obstante, los antecedentes y las características socioeconómicas y culturales de cada grupo de la población y de cada paciente en particular determinan la incidencia de éste padecimiento en esta etapa de la mujer.

La incidencia de depresión fue similar en ambos grupos, con leve diferencia en cuanto al diagnóstico según la escala aplicada.

Llama la atención que de las pacientes entrevistadas del grupo 2, tal como es referido en la bibliografía, mencionaron haber sufrido alguna forma de victimización en la actualidad o en el pasado; la mitad del grupo 2 refirieron antecedente de abuso sexual durante la infancia y/o adolescencia por parte de algún miembro de la familia.

Prácticamente todas las pacientes del grupo 2 mencionan que las alteraciones del estado de ánimo habían causado estragos en los diferentes ámbitos de su vida (relaciones interpersonales, productividad en el trabajo, familia), y lo mencionan como el motivo principal de consulta.

Dados los criterios de inclusión y no inclusión de éste estudio, se elimina a las enfermedades concomitantes como un factor predisponente en el desarrollo de trastornos depresivos en éste grupo de pacientes.

Ambos grupos de pacientes tienen características antropométricas similares y no se encontraron diferencias estadísticas significativas entre ambos grupos.

Ante un nuevo perfil epidemiológico de nuestra población, determinado por el aumento de la esperanza de vida y los avances terapéuticos, nos enfrentamos a una mayor población con cambios de la menopausia y climaterio; en nuestro país, según el Consejo Nacional de Población para el año 2004 el 19.9 % de la población femenina era mayor de 45 años de edad.

Es de vital importancia, tanto para médicos de primer contacto como para los ginecoobstetras, conocer cuáles de estos cambios se relacionan con el cese de la producción estrogénica y cuáles no. No existen en nuestro país estudios epidemiológicos representativos bien diseñados sobre estadísticas de mujeres con síndrome climatérico; ésta población ha sido realmente subestimada y es poca la información de la que disponen las pacientes en instituciones públicas, lo cual se refleja como sobresaturación de consulta externa desde el primer nivel de atención hasta hospitales de tercer nivel como el nuestro.

Considero necesaria la implementación de grupos de ayuda en niveles de atención primaria y en medios de difusión masiva, ya que es una importante causa de disminución de la productividad y calidad de vida de las pacientes. Es importante informar a la paciente y sus familiares acerca de síntomas, la importancia de la realización de detección oportuna de cáncer y enfermedades metabólicas, realizar invitaciones a grupos de actividades manuales y deportivas en primer nivel de atención; todo como parte de terapia ocupacional, considerada dentro del tratamiento de ésta entidad clínica.

CONCLUSIÓN

La incidencia de estado depresivo en pacientes postmenopáusicas es igual que hace 10 años.

TABLA 1

Datos generales

	Grupo 1	Grupo 2
Edad (años)	50.92	50.15
Tiempo de menopausia (meses)	24.5	24.5
Peso (Kg)	67.9	73.5
Talla (m)	1.51	1.56
Índice de masa corporal	29.2	30.0
Perímetro de cintura (cm)	89.7	92.0
Perímetro de cadera (cm)	106.1	110.9
Índice cintura/cadera	0.84	0.82

TABLA 2

Media de calificación para escala de depresión de Hamilton y Beck

Escala de depresión	Grupo 1	Grupo 2	p
Hamilton	23.4 ± 6.9	20.4 ± 9.4	NS
Beck	22.3 ± 4.3	19.2 ± 6.8	NS

Grupo 1 2002. Grupo 2 2012.

NS: no significativo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pinto-Meza A, Usall J, Serrano-Blanco A et al. Gender differences in response to antidepressant treatment prescribed in primary care. Does menopause make a difference?. *J Affect Disord* 2006; 93: 53–60.
2. Deechera D, Andreea TH, Sloan D et al. From menarche to menopause: Exploring the underlying biology of depression in women experiencing hormonal changes. *Psychoneuroendocrinology* 2008; 33: 3–17.
3. Steiner M, Edward Dunn E, Born L. Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond. *J Affect Disord* 2003; 73: 67–83.
4. Deechera D, Andreea TH, Sloan D et al. From menarche to menopause: Exploring the underlying biology of depression in women experiencing hormonal changes. *Psychoneuroendocrinology* 2008; 33: 3–17.
5. Burleson MH, Todd M, Trevathan WR. Daily vasomotor symptoms, sleep problems, and mood: using daily data to evaluate the domino hypothesis in middle-aged women. *Menopause* 2005; 17(1): 87-95.
6. Dennerstein L, Randolph J, Taffe J et al. Hormones, mood, sexuality, and the menopausal transition. *Fertil Steril* 2002; 77 (4): S42-S48.
7. Malacara JM, Huerta R, Rivera B et al. Menopause in normal and uncomplicated NIDDM women: physical and emotional symptoms and hormone profile. *Maturitas* 1997; 28: 35-45.
8. Genazzani AR, Spinetti A, Gallo R et al. Menopause and the central nervous system: intervention options. *Maturitas* 1999; 31: 103–110.
9. Birkhäuser M. Depression, menopause and estrogens: is there a correlation?. *Maturitas* 2002; 41(1): S3–S8.
10. Leventhal Alexander J, Dennerstein L, Fugate Woods N et al. Neurobehavioral impact of menopause on mood. *Neurotherapeutics* 2007; 7(11): S81–S91.

11. Judd FK, Hickey M, Bryant C. Depression and midlife: Are we overpathologising the menopause?. *J Affect Disord* 2012; 136:199–211.
12. Baulda R, Brown RF. Stress, psychological distress, psychosocial factors, menopause symptoms and physical health in women. *Maturitas* 2009; 62: 160–165.
13. Hardy R, Kuh D. Change in psychological and vasomotor symptom reporting during the menopause. *Soc Sci Med* 2002; 55: 1975–88.
14. Melbya MK, Sievertc LL, Andersond D et al. Overview of methods used in cross-cultural comparisons of menopausal symptoms and their determinants: Guidelines for Strengthening the Reporting of Menopause and Aging (STROMA) studies. *Maturitas* 2011; 70: 99– 109.
15. Kulasingama S, Moineddinb R, Lewisc JE et al. The validity of the Menopause Specific Quality of Life Questionnaire in older women. *Maturitas* 2008; 60:239–243.
16. Hachul H, Azeredo Bittencourt LR, Soares JM et al. Sleep in post-menopausal women: Differences between early and late post-menopause. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009; 145: 81–84.
17. Kalleinen N, Virkki A, Polo O et al. The temporal relationship between growth hormone and slow wave sleep is weaker after menopause. *Sleep Medicine* 2012; 13: 96–101.

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Carta de consentimiento para participar en un estudio de investigación:

“Estudio comparativo de incidencia de estado depresivo entre una cohorte de mujeres postmenopáusicas de hace 10 años y un grupo similar actual”.

El propósito de esta carta de consentimiento es darle la información necesaria para que usted decida su participación en el estudio.

Investigadores principales: Dr. Sebastián Carranza Lira, Dra. Lizzette Sabrina De Hoyos Arevalo R4.

Propósito del estudio. Se le ha pedido participar en un estudio que se está realizando en mujeres posmenopáusicas que acuden al HGO No. 4. El objetivo es comparar el grado de depresión en mujeres con menopausia sin terapia hormonal de la consulta externa de hace 10 años, con respecto a un grupo similar del año en curso.

Procedimiento del estudio. Si decido participar tendré que contestar los cuestionarios de Hamilton y de Beck, así como permitir que me sean medidos: talla, peso, circunferencia de cintura y circunferencia de cadera; proporcionar un número de teléfono en el que se me pueda localizar, y referir el tiempo aproximado que ha transcurrido en meses, desde la última menstruación a la fecha de realización del interrogatorio

Riesgo del estudio. La realización del estudio no tiene riesgos para mí.

Beneficios del estudio. Comparar el grado de depresión en mujeres con menopausia sin terapia hormonal de la consulta externa de hace 10 años, con respecto a un grupo similar del 2011 y 2012.

Costos. Yo comprendo que no pagaré nada por participar en este estudio. Los estudios que se realizarán no implicarán algún costo para mí.

Compensación. Se me ha explicado que no recibiré compensación alguna de tipo monetaria por participar en este estudio.

Confidencialidad. Yo comprendo que la información obtenida en el estudio será confidencial y si lo solicitó se me darán a conocer los resultados de los estudios que se me realicen a mí.

Mi identidad será mantenida en forma confidencial conforme lo señala la ley.

La participación es voluntaria. Me han explicado que la participación en este estudio es voluntaria. Puedo hacer cualquier pregunta relacionada con este estudio y tengo derecho a obtener respuestas adecuadas. Si decido abandonar el estudio, esto no afectará mis consultas

médicas actuales o futuras en los servicios médicos que ofrece el Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala".

Preguntas. Yo comprendo que puedo ponerme en contacto con la Dra. Lizzette Sabrina De Hoyos Arevalo al teléfono 5555506422, si tengo alguna pregunta relacionada con la participación en esta investigación. También de ponerme en contacto con el Comité de Investigación y Ética del Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" si tuviera alguna pregunta sobre mi intervención como participante de esta investigación. He comentado con la Dra. Lizzette Sabrina De Hoyos Arevalo y me ha explicado el estudio a mi entera satisfacción.

Nombre con letra de molde y firma: _____

Fecha: _____

Investigador que obtiene el consentimiento: _____

Anexo 2

Hoja de captación de datos

Nombre: _____ Edad: _____

Afiliación: _____ Teléfono: _____

Grupo: _____

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____

Cintura: _____ Cadera: _____ ICC: _____ Tiempo desde la menopausia: _____

	Puntaje
Escala de Hamilton	
Inventario de Beck	