



¿CUÁL ES LA CALIDAD DE VIDA EN EL CLIMATERIO QUE TIENEN MUJERES COLOMBIANAS DIABÉTICAS CUANDO SE EVALÚAN CON “MENOPAUSE RATING SCALE”?*

WHICH IS THE QUALITY OF LIFE IN CLIMACTERIC THAT HAVE COLOMBIAN DIABETIC WOMEN WHEN THEY ARE ASSESSED WITH “MENOPAUSE RATING SCALE”?

Ayala-Fajardo Lía¹
 Portela-Buelvas Katherin¹
 Monterrosa-Castro Álvaro²

Correspondencia: liayafa@gmail.com

Recibido para evaluación: noviembre – 30 – 2011. Aceptado para publicación: abril – 5 – 2012

RESUMEN

Introducción: la diabetes mellitus (DM) es la enfermedad crónica más prevalente en la posmenopausia. La deficiencia estrogénica paulatina que se sucede en el climaterio, produce síntomas y deterioro de algunos órganos y sistemas, con cambios negativos en la calidad de vida (CV).

Objetivo: evaluar la presencia y severidad de síntomas relacionados con la menopausia, así como la CV que tienen mujeres climatéricas diagnosticadas con DM tipo II.

Metodología: estudio transversal que involucra mujeres colombianas que padecen DM tipo II, residentes en la costa caribe y pacífica, en áreas urbanas y rurales, entre 40 y 59 años de edad, que hacen parte de la base de datos del proyecto CAVIMEC (Calidad de Vida en la Menopausia y Etnias Colombianas). Fueron valoradas con “Menopause Rating Scale” (MRS), escala específica de CV para mujeres en menopausia, para establecer la prevalencia y la severidad de las manifestaciones menopáusicas, el deterioro de los dominios y la puntuación total de la escala. El formulario de datos socio-demográficos y la escala MRS fueron aplicados puerta a puerta en las residencias de las mujeres. Los datos se presentan en media±DS y porcentual.

Resultados: 192 mujeres climatéricas afectadas de DM tipo II son evaluadas con MRS. Edad promedio 52.3±5.8. Escolaridad superior a seis años: 67.8%. En sobrepeso u obesidad: 66.2%. Nunca fumadoras: 63.2%. Cincuenta o más años de edad: 68.9%. Presencia concomitante de hipertensión arterial: 40.9%. Con pareja sexual: 58.5%. En posmenopausia el 63.7%, y entre estas la edad promedio de última regla fue a 48.4±4.3 años. Los síntomas más prevalentes fueron: oleadas de calor (70.3%), dolores músculo/articulares (69.2%), cansancio físico-mental (68.7%) y trastorno del sueño (68.2%), similares a los obtenidos en otras poblaciones colombianas, sin discriminar por presencia de DM. El problema severo más prevalente fueron los problemas sexuales (30.6%). El 25% de las mujeres tenían deterioro severo del dominio urogenital y el 16% deterioro severo de la calidad de vida.

Conclusión: en mujeres colombianas climatéricas con DM se observa puntuación total del MRS similar a la población general. Es elevada la prevalencia del deterioro severo del dominio urogenital y los problemas sexuales severos. **Rev.cienc.biomed. 2012;3(1):13-23**

* Un producto de la línea de investigación: “Tiempo de menopausia” y del proyecto CAVIMEC (Calidad de vida en la menopausia y etnias colombianas).

¹ Estudiante de medicina. Semillero: FEM-SALUD, perteneciente al Grupo de investigación “Salud de la Mujer”. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

² Médico. Líder Grupo de Investigación “Salud de la Mujer”. Profesor Titular. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

PALABRAS CLAVES

Climaterio; Diabetes mellitus tipo II; Menopausia; Calidad de vida.

SUMMARY

Introduction: Diabetes mellitus (DM) is the most prevalent chronic disease in postmenopausal. The gradual estrogenic deficiency followed in climacteric, causes symptoms and deterioration of some organs and systems, with negative changes in the quality of life (QOL).

Objective: Evaluate the presence and severity of symptoms related with the menopause, just as the QOL that have climacteric women diagnosed with DM type II.

Methods: A cross sectional study was done among Colombian women with DM type II, resident in Atlantic and Pacific coasts, in urban and rural areas, between 40 and 59 years, and that are part of the database of the Life Quality in Menopause in Colombian Ethnic Groups project (CAVIMEC). They were assessed with “Menopause Rating Scale” (MRS), specific scale of CV to menopausal women, to establish the prevalence and severity of the menopausal manifestations, the deterioration of the subscales and the total score of the scale. The formulary of sociodemographics information and the MRS scale were applied door to door in the women residences. Data is expressed in mean \pm DS and percentages.

Results: 192 climacteric women suffering from DM type II were assessed with MRS. Average age was 52.3 ± 5.8 . Schooling higher than six years: 67.8%. In overweight and obesity: 66.2%. Never smoker: 63.2%. Fifty or more years old: 68.9%. Concomitantly arterial hypertension: 40.9%. With sexual partner: 58.5%. In postmenopausal: 63.7%, between these the median age of last menstruation was 48.4 ± 4.3 years. The most prevalent symptoms were hot flashes (70.3%), joint and muscular discomfort (69.2%), physical and mental exhaustion (68.7%) and sleep disturbances (68.2%), similar to those obtained in other Colombian population. The most prevalent severe problem were sexual problems (30.6%). 25% of the women had severe deterioration of the urogenital subscale and 16% had severe deterioration in the QOL.

Conclusion: Colombian climacteric women with DM have total MRS score similar to the general population. It is high the prevalence of the severe deterioration of the urogenital subscale and the severe sexual problems. **Rev.cienc.biomed. 2012;3(1):13-23**

KEY WORDS

Climacteric; Diabetes mellitus type II; Menopause; Quality of life.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida (CV) como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes (1). Se trata de un concepto que va más allá de la sola enfermedad influenciado por la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales y la participación en el entorno.

El climaterio es una de las etapas vitales de la mujer. Establecer la CV es una de las acciones dentro de la atención integral que estas mujeres deben recibir. La medición de la CV debe cumplirse en la atención primaria,

sea realizada por enfermería, médicos generales o especialistas (2).

Muchas manifestaciones, síntomas objetivos y subjetivos, así como hallazgos clínicos que se encuentran en las mujeres en climaterio, están relacionadas con los cambios hormonales que son propios de estas edades (3). Al considerar a mujeres en el climaterio se puede observar que no tienen las mismas expectativas, relaciones sociales, preocupaciones y necesidades educativas (4). Las mujeres postmenopáusicas tienen mayor presencia de alteraciones sexuales (5), connotaciones psicosociales (6) y diferentes patología específicamente cardiovasculares y metabólicas, como la diabetes mellitus.

La International Diabetes Federation [IDF] define a la diabetes mellitus (DM) como un

grupo de desórdenes heterogéneos caracterizados por hiperglucemia e intolerancia a la glucosa debido a deficiencia de insulina, disminución de la efectividad de su acción o ambos (8). Es uno de los problemas de salud más estudiado a nivel mundial, enfermedad crónica de alta prevalencia, sin tratamiento curativo, con impacto negativo sobre la CV, desencadenante de complicaciones serias y de elevados costos económicos. La OMS estima que la prevalencia de personas con DM se duplicará en los próximos 25 años, con un incremento en el gasto de 130 a 300 millones de dólares (9). La DM es la enfermedad crónica más común en el período posmenopáusico e importante factor que predispone para enfermedad cardiovascular, es la primera causa de muerte en mujeres occidentales en etapa de climaterio (10).

El objetivo es evaluar la presencia y severidad de síntomas relacionados con la menopausia, así como establecer la magnitud del deterioro de la calidad de vida en mujeres climatéricas diagnosticadas con DM tipo II.

METODOLOGÍA

Participantes. Estudio transversal que involucra a mujeres colombianas entre 40 y 59 años de edad de diferentes comunidades, agrupadas por etnias/razas, en quienes se ha realizado diagnóstico de DM tipo II y están recibiendo algún medicamento para controlar los niveles elevados de glicemia encontrados. Hacen parte de la base de datos del proyecto CAVIMEC (Calidad de Vida en la Menopausia y Etnias Colombianas), residen en poblaciones urbanas o rurales de la Región Caribe o Pacífica de Colombia, de etnias indígenas, afrodescendiente o mestiza.

Las indígenas son mujeres de características indígenas, hijas de padres y madres indígenas, naturales y residentes en asentamientos indígenas, ubicados en tres áreas geográficas diferentes del territorio colombiano. (A) Mujeres de la etnia Zenú, pertenecientes al resguardo indígena de San Andrés de Sotavento en el Departamento de Córdoba, al noroccidente del país y todas hablan y leen español. (B) Mujeres de la etnia Wayúu que hacen parte de las comunidades indígenas

Pitulumana, Nueva Esperanza y Campo Herrera del municipio de Albania, en la península de la Guajira al norte de Colombia y noroeste de Venezuela, sobre el mar Caribe y todas hablan y leen español. (C) Mujeres indígenas asentadas en el trapecio amazónico pertenecientes a las etnias Tikuna, Uitoto, Ocaína, Cocama y Yagua, residentes en los municipios de la Chorrera, Puerto Nariño y Leticia en el Departamento del Amazonas, en el sur de Colombia. Ninguna habla español, utilizan diversos dialectos de acuerdo con la zona donde se encuentran asentadas.

Las afrodescendientes son mujeres de raza negra, hijas de padre y madre de raza negra, de poblaciones urbanas y rurales. Las mujeres urbanas fueron tomadas de barriadas periféricas (usualmente asentamientos de comunidades de raza negra) de las ciudades de Cartagena y Barranquilla en la Región Caribe y de Cali en la Costa Pacífica. Las mujeres rurales residen en las poblaciones de San Cayetano, San Basilio de Palenque, Marialabaja y San Pablo en el Departamento de Bolívar al norte del país y en el municipio de Buenaventura, Departamento del Valle, al sur de Colombia. Todos estos municipios son asentamientos de individuos de raza negra, sin mezcla con otras razas y de estrato socioeconómico bajo, descendientes directos de africanos traídos como esclavos en la época de la colonia.

Las mujeres mestizas o hispanicas - colombianas, son un grupo heterogéneo de mujeres urbanas cuyas características raciales no son específicamente indígenas ni afro descendientes, con padres y madres que no son claramente indígenas o negros. Muy probablemente son descendientes multiétnicas, producto de la gran mezcla de razas y etnias sucedida en los últimos quinientos años a consecuencia de las numerosas y diversas migraciones. La diversidad étnica no permite catalogar al grupo como de mujeres de raza blanca. Naturales y residentes en los perímetros urbanos de Cartagena y Barranquilla, ciudades costeras sobre el mar Caribe y en la ciudad de Cali, al sur de Colombia.

Proyecto de investigación CAVIMEC. Es un estudio programado hasta el año 2017, que involucra permanentemente mujeres entre

40 y 59 años de edad, de forma anónima y voluntaria, que luego de firmar consentimiento informado y recibir explicaciones sobre los alcances de la investigación, llenan formatos con un formulario de características socio-demográficas (edad, años de estudio, idioma hablado, estado civil, paridad, ciclos menstruales, etnia, años de posmenopausia, actividad laboral, pareja sexual, uso de terapia hormonal de reemplazo, consumo de café, hábito tabáquico) y contestan escalas de CV. Son identificadas y entrevistadas por encuestadoras (en áreas rurales y urbanas) así como por estudiantes de medicina (en zonas urbanas). Se realiza visita puerta a puerta buscando mujeres que estén en el rango etario señalado, que realicen actividades rutinarias, hogareñas o laborales.

Las encuestadoras son profesionales de la salud, entrenadas previamente y pertenecientes a las comunidades a estudiar o con actividad laboral o social dentro de ellas. Los estudiantes de medicina hacen parte del semillero de investigación FEM-SALUD, perteneciente al grupo de investigación “Salud de la Mujer”, de la Facultad de Medicina, avalado por la Universidad de Cartagena y categorizado por Colciencias, Colombia.

Con las mujeres identificadas se concreta una visita, donde se explica ampliamente el cuestionario y seguidamente se les interroga si han comprendido adecuadamente la actividad a realizar. De ser así, se aplica la escala de CV seleccionada para la valoración y el formulario. Cuando las mujeres hablan español o simultáneamente español y un dialecto, la escala se entrega en español y es autoaplicada, en concordancia con los criterios de los proponentes originales de la escala. Cuando se necesita realizarla en dialectos (específicamente indígenas), la encuestadora lee el formulario haciendo la traducción y contribuye directamente en la aplicación, intentando no participar en la escogencia de la respuesta.

Aquellas mujeres que no comprenden suficientemente la escala, no alcanzan un grado suficiente de comprensión de la investigación según valoración subjetiva de la encuestadora/estudiante, o no desean participar, son excluidas.

Menopause Rate Scale [MRS]. Escala autoaplicada de CV, diseñada específicamente para mujeres en climaterio. Es un instrumento de origen alemán, con numerosas publicaciones en la literatura universal y ampliamente validada en varios idiomas, inclusive el español (11,12). No existe validación de la escala en dialectos indígenas amerindios.

La escala está compuesta por once preguntas que corresponden a once síntomas y está dividida en tres sub-escalas o dimensiones. (A) Somática-vegetativa: identifica sofocos, molestias cardíacas, trastornos del sueño, molestias musculares y de las articulaciones [ítems 1,2,3,11, respectivamente]. (B) Psicológica: estado depresivo, irritabilidad, ansiedad, cansancio físico y mental [ítems 4,5,6,7, respectivamente]. (C) Urogenital: problemas sexuales, de vejiga y sequedad de la vagina [ítems 8,9,10, respectivamente]. Cada uno de los once ítems son calificados como: 0 [ausentes], 1 [leves], 2 [moderados], 3 [severos] y 4 [muy severos], pudiendo establecerse la media y su desviación estándar obtenida por una población para cada uno de los ítems. La sumatoria de las medias de los ítems establecen la puntuación media de cada una de las tres dimensiones y la sumatoria de los datos obtenidos en las dimensiones establecen el puntaje total o dimensión global de la escala que indica CV. Entre mayor sea la cifra obtenida, mayor es el deterioro del síntoma, la dimensión o la CV (11).

Además pueden establecerse cuatro niveles de severidad del compromiso: (A) ninguno o pequeño, (B) suave, (C) moderado y (D) severo, aplicándose para cada ítems, las dimensiones y la CV. El instrumento define como compromiso severo del dominio somato-vegetativo: puntuación superior a 8. Del dominio psicológico: puntuación mayor a 6. Del urogenital: puntuación superior a 3. En la CV, una sumatoria total superior a 16 puntos (11).

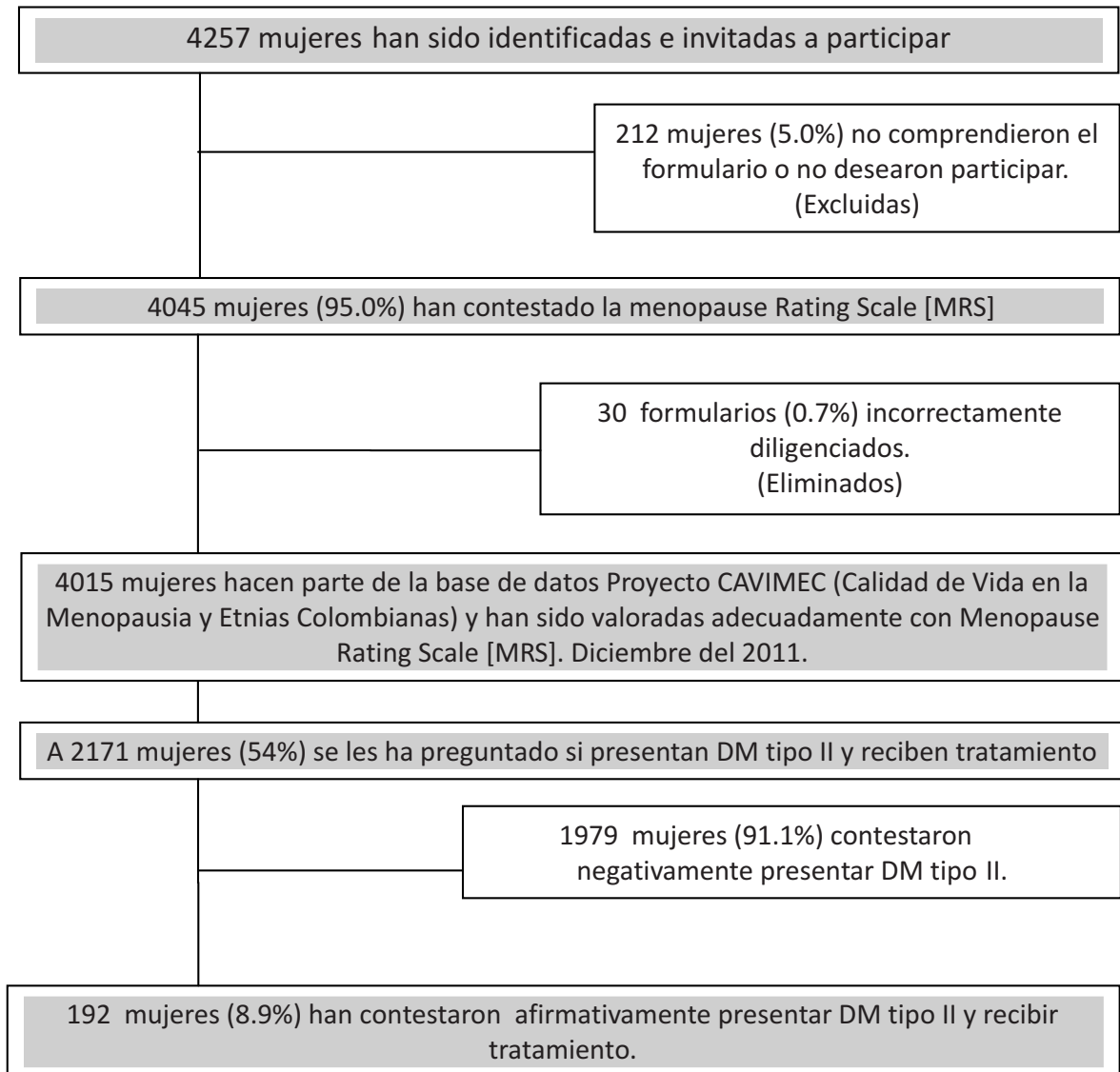
Definición del estado menopáusico. Se consideran mujeres en premenopausia, aquellas que aún presentan menstruaciones fuesen regulares (oscilaciones inferiores a siete días) o irregulares (oscilaciones superiores a siete días e inferiores a doce meses). En posmenopausia, las que no habían

presentado menstruaciones en los doce meses previos a la aplicación del formulario.

Análisis estadístico. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico EPI INFO 3.5.3. Los datos continuos se expresan en medias con desviación estándar y los datos categóricos en porcentajes con sus intervalos de confianza. Las diferencias fueron evaluadas con ANOVA o Test de Student and Mann-Witney, según homogeneidad de la varianza. Los porcentajes de diferencia fueron evaluados usando el χ^2 . Un valor de $P < 0.05$ fue considerado estadísticamente significativo.

RESULTADOS

4257 mujeres colombianas han sido identificadas e invitadas a participar en el estudio Calidad de Vida en la Menopausia y Etnias Colombianas (CAVIMEC), desde junio del 2007 a diciembre del 2011. Hacen parte de la base de datos del proyecto 4015 mujeres. A 2171 se les ha preguntado si han sido diagnosticadas previamente con DM tipo II y reciben medicamentos para ello. 192 (8.9%) respondieron afirmativamente. (Gráfica N° 1).



Gráfica N° 1. Flujograma de selección.

La edad promedio de las mujeres con DM fue 52.3 ± 5.8 y el índice de masa corporal (IMC) promedio 26.1 ± 4.0 . Más de la mitad (63.5%) presentaban sobrepeso y obesidad, mientras que el 33.8% tenían IMC normal. 122 mujeres (63.5%) estaban en posmenopausia, y entre ellas la edad promedio de última menstruación fue 48.6 ± 3.2 y tenían en promedio 5.9 ± 4.1 años

desde el último sangrado genital normal. La Tabla N° 1 presenta las características sociodemográficas.

La puntuación media de las manifestaciones, dominios y CV se presentan en la Tabla N° 2. Las molestias musculares/articulares y los sofocos/sudoración fueron los síntomas más prevalentes con 1.2 ± 1.0 y 1.1 ± 1.0 , respectivamente. Seguidos de trastornos del sueño y cansancio físico/mental, ambos con igual puntuación. El síntoma menos informado fue sequedad vaginal, con puntuación media de 0.5 ± 0.9 . El dominio con mayor puntuación fue el somático-vegetativo (4.2 ± 2.8). La puntuación de CV fue 9.6 ± 6.9 .

TABLA N° 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS n = 192	
Edad promedio, X±SD	52.3±5.8
Número promedio de hijos, X±SD	3.2±3.7
Años promedio de estudios, X±SD	8.8±4.3
Menos de seis años de estudios, n (%)	61(31.8)
Entre seis y doce años de estudios, n (%)	94 (48.9)
Más de doce años de estudios, n (%)	37 (19.3)
Peso promedio, X±SD	68.3±11.3
Talla promedio, X±SD	1.62±0.6
Índice de masa corporal (IMC) promedio, X±SD	26.1±4.0
Infrapeso (IMC: < 18.50), n (%)	5 (2.60)
Normal (IMC: 18.50 – 24.99), n (%)	65(33.8)
Sobrepeso (IMC: 25.00 – 29.99), n (%)	98(51.0)
Obesidad tipo I (IMC: 30.00 – 34.99), n (%)	18(9.4)
Obesidad tipo II – III (IMC: > 35.00), n (%)	6 (3.1)
Con hipertensión arterial concomitantemente, n (%)	79 (40.9)
Etnia afrodescendiente, n (%)	28 (14.6)
Etnia mestiza, n (%)	135 (70.3)
Etnia indígena, n (%)	29 (15.1)
Alguna vez fumadoras, n (%)	71(36.9)
Nunca fumadoras, n (%)	121 (63.1)
Consumo diario de café, n (%)	142 (73.9)
Número de tazas promedio por día, X±SD	3.0 ± 2.0
Uso alguna vez de terapia hormonal, n (%)	30 (15.6)
Con pareja sexual actualmente, n (%)	113 (58.6)
Media de la calificación de satisfacción sexual entre las que tienen pareja sexual actualmente (0-20), X±SD	12.9±5.0
Calificación de 14 - 20 en satisfacción sexual entre las mujeres que tienen actualmente pareja sexual, n (%)	57 (50.5)
Estado civil soltera, n (%)	11 (5.7)
Estado civil casada, n (%)	63 (32.8)
Estado civil unión libre, n (%)	49 (25.5)
Estado civil separada, n (%)	34 (17.8)
Estado civil viuda, n (%)	35 (18.2)
Premenopausia con reglas regulares, n (%)	40 (20.8)
Premenopausia con reglas irregulares, n (%)	30 (15.6)
Posmenopausia, n (%)	122 (63.5)
Edad promedio de la última regla, solo entre pacientes en posmenopausia, X±SD	48.6±3.2
Promedio de años desde la última regla, solo entre pacientes en posmenopausia, X±SD	5.9±4.1

TABLA N° 2 SÍNTOMAS, DOMINIOS Y CALIDAD DE VIDA. n = 192 (X±DS)	
DOMINIO SOMÁTICO – VEGETATIVO	
Sofocos/sudoración	1.1±1.0
Molestias cardíacas	0.6±0.8
Trastornos del sueño	1.0±0.9
Molestias musculares/articulares	1.2±1.0
Total dominio somático	4.2±2.8
DOMINIO PSICOLÓGICO	
Estados de ánimo depresivo	0.8±1.0
Irritabilidad	0.6±0.8
Ansiedad	0.6±0.8
Cansancio físico/mental	1.0±0.9
Total dominio psicológico	3.2±2.9
DOMINIO UROGENITAL	
Problemas sexuales	0.9±1.2
Problemas de vejiga (incontinencia)	0.6±0.9
Sequedad vaginal	0.5±0.9
Total dominio urogenital	2.1±2.3
PUNTUACIÓN TOTAL	
Calidad de Vida	9.6±6.9

El 70.3% de las mujeres presentaban oleadas de calor, siendo moderadas, severas o muy severas en la mitad de ellas. Molestias músculo/articulares tenían el 69.2% siendo moderados, severo o muy severos en seis de cada diez. Más de la mitad manifestaron trastornos del sueño, siendo severo o muy severo en el 13.7%. Aunque menos de la mitad (45.8%) informó tener problemas sexuales, la tercera parte de ellas afirmó que eran severos o muy severos. La manifestación

severa y muy severa más prevalente fueron los problemas sexuales (30.6%). Tabla N° 3.

El 25% de las mujeres tenían deterioro severo del dominio urogenital, dominio con

mayor compromiso. El 16% de las mujeres diabéticas evaluadas tenían deterioro severo de la CV. Tabla N° 4.

TABLA N°3 PRESENCIA ABSOLUTA Y PORCENTUAL DE LOS SÍNTOMAS n = 192				
MANIFESTACIONES	PRESENCIA	CLASIFICACIÓN DE LA INTENSIDAD DE LOS SÍNTOMAS		
		Leves	Moderadas	Severas + Muy severas
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sofocos/sudoración	135 (70.3)	67 (49.6)	44 (32.5)	24 (17.7)
Molestias cardíacas	92 (47.9)	57 (61.9)	31 (33.6)	4 (4.34)
Trastornos del sueño	131 (68.2)	70 (53.4)	43 (32.8)	18 (13.7)
Estados de ánimo depresivo	102 (53.1)	65 (63.7)	20 (19.6)	17 (16.6)
Irritabilidad	95 (49.8)	70 (73.6)	16 (16.8)	9 (9.4)
Ansiedad	92 (47.9)	61 (66.3)	26 (28.2)	5 (5.4)
Cansancio físico y mental	132 (68.7)	65 (49.2)	58 (43.9)	9 (6.8)
Problemas sexuales	88 (45.8)	37 (42.0)	24 (27.2)	27(30.6)
Problemas de vejiga (incontinencia)	75 (39.0)	45 (60.0)	20 (26.6)	10 (13.3)
Sequedad vaginal	63 (44.4)	28 (44.4)	27 (42.8)	8 (12.6)
Molestias musculares/articulares	133 (69.2)	50 (37.5)	58 (43.6)	25 (18.7)

TABLA N° 4 DETERIORO SEVERO DE LOS DOMINIOS Y DE LA CALIDAD DE VIDA n = 192	
DETERIORO SEVERO	n (%)
Dominio urogenital	48 (25.0)
Dominio psicológico	23 (12.0)
Dominio somático- vegetativo	17 (8.9)
Calidad de vida	31 (16.1)

La puntuación media de todos los dominios se incrementó al pasar de premenopausia a posmenopausia, aunque el incremento no fue estadísticamente significativo. Somato-vegetativo ($p=0.12$), psicológico ($p=0.06$) y urogenital ($p=0.09$). La puntuación de CV también se incremento desde premenopausia a posmenopausia, y la diferencia fue significativa ($p<0.05$). Tabla N° 5.

TABLA N° 5 DOMINIOS Y CALIDAD DE VIDA DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTADO MENOPÁUSICO n = 192			
	Premenopáusicas 70 (36.4%)	Posmenopáusicas 122 (63.6%)	valor de p
Somato-vegetativo	4.1±2.9	5.0±2.5	0.1275
Psicológico	3.1±2.8	4.2±3.1	0.0667
Urogenital	2.0±2.4	2.8±2.6	0.0991
Calidad de vida	9.3±6.8	12.0±7.0	0.0480

DISCUSIÓN

En el mundo aumenta cada año sustancialmente el número de personas con DM tipo II. En Colombia la prevalencia actual oscila entre el 4 y el 8% (13), cifra similar a la observada en la base de datos del proyecto CAVIMEC (8.9%), que incluye una población de mujeres con edades entre 40 y 59 años. La DM se encuentra entre las primeras cinco causas de muerte en Colombia (13).

Aschner (13) señala que la prevalencia de DM se modifica de acuerdo a la edad y para Colombia es menor del 2% en individuos entre 30 y 39 años, y puede llegar a ser mayor del 20% en personas con edades entre 70 y 80 años. Señala que ha calculado prevalencia del 8.7% (IC del 95%: 5.2 – 12.3) para mujeres colombianas entre 30 y 64 años de edad. El mismo autor (13) anota que la prevalencia es menor en áreas rurales y apunta que el envejecimiento, el mestizaje, diferentes factores entre ellos el urbanismo y la adopción de hábitos alimenticios no adecuados, son responsables de la epidemia.

La población del estudio, pese a tener una media de solo 52.3 ± 5.8 años de edad y estar afectada de una entidad que además del tratamiento farmacológico debiese tener un adecuado plan nutricional, el 51.0% tenía IMC que permitía clasificarlas en sobrepeso y otro 12.5% estaban en obesidad, incluyendo el 3% que tenían IMC superior a 35 kg/m^2 . En otro estudio latinoamericano (14) han encontrado situación similar y observaron sobrepeso en el 50% de las mujeres diabéticas en premenopausia y en el 72.5% de las mujeres diabéticas en posmenopausia. La media del IMC del presente estudio en mujeres colombianas diabéticas fue 26.1 ± 4.0 , mientras que en Cuba (14) fue del 27.1 ± 3.9 en diabéticas premenopáusicas y 26.2 ± 3.1 en diabéticas posmenopáusicas ($p=0.9$). No existen diferencias significativas entre las tres cifras, y están por encima de la normalidad señalada ($18.50\text{-}24.99 \text{ kg/m}^2$), lo que puede ser indicador de un inadecuado plan alimentario o un insuficiente programa de abordaje terapéutico de la DM, lo cual contribuye a la progresión de la entidad y al deterioro de los órganos blancos. Al menos

en estos dos países de Latinoamérica, las mujeres diabéticas en etapa de climaterio tienen IMC no ajustado a lo esperado de acuerdo con la enfermedad subyacente. Además, se debe tener presente que la obesidad es factor de riesgo para diabetes. Más del 30% de la población colombiana está en sobrepeso y entre el 20 y 35% presentan síndrome metabólico. La intolerancia a la glucosa es casi tan frecuente como la diabetes (13).

Guzmán y Vítores (14) en 62 mujeres diabéticas, predominantemente de piel blanca, con edades entre 45 y 59 años de edad, encontraron edad promedio de menopausia del 48.7 ± 4.0 , cifra similar a la encontrada en el presente estudio (48.6 ± 3.2), que coincide con los datos generales encontrados en poblaciones latinoamericanas a gran escala (15). Existen diferencias en la edad a la cual se sucede la menopausia en distintos conglomerados. Aún existen incertidumbres sobre los mecanismos directamente involucrados. Se han señalado diversos factores socioeconómicos, ambientales, raciales, nutricionales o genéticos, que actuando en conjunto o aisladamente causen efecto directo o indirecto sobre la función ovárica, las gonadotropinas o los precursores esteroides, conduciendo al deterioro irreversible de los folículos ováricos con el establecimiento de un estado hipoestrogénico que se manifiesta con irregularidades del ciclo, amenorrea y cambios en órganos y sistemas que llevan a la aparición de manifestaciones que alteran negativamente la CV (15).

La menopausia temprana suele asociarse a presencia más temprana de síntomas menopáusicos, debido al establecimiento de déficit estrogénico a menor edad. Se ha señalado que las mujeres con DM tipo II presentan menopausia varios años antes que mujeres no diabéticas, más no es un hallazgo universal, ya que se señala que no existe diferencia en la edad de menopausia en mujeres diabéticas y no diabéticas (16-18). Si existe aceptación, que la menopausia es más temprana en mujeres con DM tipo I, debido a falla gonadal prematura como expresión del síndrome poliglandular autosómico que suele acompañar a la DM tipo I (16).

La escala MRS permite valorar la presencia de las manifestaciones y la severidad de ellas (11,12). Los síntomas más prevalentes encontrados en las mujeres diabéticas evaluadas fueron: sofocos/sudoraciones (70.3%), molestias musculares/articulares (69.2%), cansancio físico/mental (68.7%) y trastornos del sueño (68.2%), con diferencias no significativas entre ellos. Se ha venido observando que las molestias músculo/articulares están entre las primeras manifestaciones en diferentes grupos poblacionales evaluados, tal como sucede en este grupo de mujeres diabéticas. Chedraui (19) con escala MRS aplicada a mujeres menopáusicas de Guayaquil, Ecuador, encontró que las molestias músculo/articulares fueron el síntoma más frecuente (77.0%), seguido de la depresión (74.6%), los problemas sexuales (69.6%) y las oleadas de calor (65,5%), sin identificar si padecían de diabetes. También Olaolun (20) en un estudio realizado en Nigeria, en 1.189 mujeres urbanas con edades entre los 40 y 60 años, con la escala MRS encontró que las molestias músculo/articulares eran el síntoma más frecuente (59%). Monterrosa (21) en un estudio en mujeres colombianas afrodescendientes, sin discriminar si presentaban o no diabetes, las molestias músculo/articulares eran las más prevalentes (77.2%) y las que más contribuían al deterioro de la calidad de vida.

En general la disminución de los estrógenos produce disminución de la lubricación vaginal, con modificaciones en la dinámica del piso pélvico, cambios en la contextura corporal y alteraciones en el estado de ánimo, lo cual se puede llevar a disminución de la autoestima y del deseo sexual (4,5). La sexualidad se deteriora significativamente en las mujeres durante el climaterio con reducción del deseo sexual, menor excitación y orgasmo, así como elevación en la prevalencia de la dispareunia (4). Se estima que más de la mitad de mujeres en climaterio presentan disfunción sexual y ello se incrementa con el paso de la edad y los cambios en el estado menopáusico (5). Se debe tener presente que la sexualidad involucra factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales, y todos en conjunto influyen en la función sexual de las mujeres (4).

En las mujeres diabéticas evaluadas los problemas sexuales fueron el tercer síntoma menos prevalente (45.8%), no obstante los problemas sexuales severos y muy severos fueron los más prevalente (30.6%), doblando en frecuencia a las oleadas de calor severa y muy severas (17.7%). Sequedad vaginal también tuvo muy baja prevalencia (44.4%), pero al considerarse sequedad vaginal severa y muy severa, la cifra es alta (12.6%), cercana a problemas de vejiga severos y muy severos (13.1%), oleadas de calor severas y muy severas (17.7%) y a las dolencias músculo/articulares severas y muy severas (18.7%). Reducción en la lubricación y disminución de la libido están descritas en mujeres con DM y puede ser reflejo de vasculopatía o neuropatía, y suelen exacerbarse en la posmenopausia (16). Se observó que la mitad de las mujeres que tenían actividad sexual, calificaron su satisfacción sexual con 13 o menos puntos, en una escala subjetiva de 0 a 20.

La elevada prevalencia de problemas sexuales y sequedad vaginal severas y muy severas en las mujeres diabéticas estudiadas, son las que influyen para que se observe deterioro severo del dominio urogenital, que está más alterado que los otros dominios y contribuye a que 3.3 de cada 20 mujeres diabéticas colombianas en climaterio, tengan deterioro severo de la calidad de vida. En un estudio de Monterrosa (21), realizado en mujeres afrodescendientes colombianas, sin discriminar por presencia o ausencia de diabetes, encontró un orden diferente en el deterioro severo de los dominios: somático-vegetativo, seguido por el psicológico y por último el urogenital.

En un estudio Jackson (22) no mostró diferencias en la tasa de incontinencia urinaria en mujeres posmenopáusicas con y sin diabetes. Las mujeres diabéticas tuvieron incremento en la severidad de incontinencia urinaria pero la relación fue más atribuible al IMC. El 39% de las mujeres con DM manifestaron algún grado de incontinencia urinaria.

Se observó puntuación total de la escala MRS, similar a la de mujeres climatéricas de poblaciones generales latinoamericanas y

colombianas (15,19,21). También se observó deterioro de todos los dominios y de la CV con el cambio en el estado menopáusico, ello ha sido ampliamente descrito y también observado en mujeres de la región Caribe colombiana (23).

El presente estudio tiene como limitaciones, las propias de los estudios transversales y solo permite describir características de las pacientes diabéticas. Por su diseño no permite establecer si la DM tipo II es un factor de riesgo que contribuye al deterioro de la CV de las mujeres en etapa de climaterio, para ello se amerita un estudio comparativo. Además de la prevalencia de las manifestaciones menopáusicas, este grupo poblacional debe ser valorado de forma integral, ya que se sugiere que la posmenopausia puede estar asociada a una rápida progresión de la intolerancia a la glucosa debido al establecimiento y permanencia de un relativo estado androgénico debido al cese de los estrógenos (24).

Se deben establecer programas integrales de prevención y realizar intervenciones, que

contribuyan tanto a mejorar la CV de todas las mujeres en climaterio, como a reducir el deterioro de aparatos y sistemas, que se suceden con el aumento de la edad y que se magnifican o se hacen más tempranos a consecuencia de algunas comorbilidades, en especial la DM.

CONCLUSIÓN

En un grupo de mujeres climatéricas colombianas afectadas de DM tipo II, existe elevada prevalencia de problemas sexuales severos y el dominio con mayor deterioro severo es el urogenital, aunque la puntuación total de MRS es similar a la observada en poblaciones generales de Latinoamérica.

CONFLICTOS DE INTERÉS: ninguno que declarar.

FINANCIACIÓN: parte de la investigación ha sido financiada por la vicerectoría de Investigaciones de la Universidad de Cartagena. Colombia. Convocatoria interna de proyectos de investigación de grupos categorizados por Colciencias (2010-2011).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality of life outcomes. *N Engl J Med.* 1996;334:835-840.
2. Monterrosa A. ¿Qué hacer en la atención primaria de la mujer en menopausia y climaterio? *Med-UNAB.* 2005;8:137-146.
3. Canto-de-Cetina TE, Polanco-Reyes L. Climaterio y menopausia. Las consecuencias biológicas y clínicas del fallo ovárico. *Rev Biomed.* 1996; 7:227-236.
4. Araya-Gutiérrez A, Urrutia-Soto MT, Cabieses-Valdés B. Climaterio y posmenopausia: aspectos educativos a considerar según la etapa del periodo. *Cienc. Enferm.* 2006;12(1):19-27.
5. Castelo-Branco C, Blümel J.E, Araya H, Riquelme R, Castro G, Haya J. Prevalence of sexual dysfunction in a cohort of middle-aged women: influences of menopause and hormone replacement therapy. *J. Obstet Gynaecol.* 2003;23(4):426-430.
6. Dennerstein L, Lehert P, Guthrie J. The effects of the menopausal transition and biopsychosocial factors on well-being. *Arch Women's Ment Health.* 2002; 5(1):15-22.
7. Rosano GM, Vitale C, Marazzi G, Volterrani M. Menopause and cardiovascular disease: the evidence. *Climacteric.* 2007;10(1):19-24.
8. Alberti KGMN, Zimmet P, Shaw J. International diabetes federation: a consensus on Type 2 diabetes prevention. *Diabetic Medicine.* 2007;24(5):451-463.
9. World Health Organization. <http://apps.who.int/infobase/report.aspx?rid=112&ind=DIA>. Revisado: octubre-12-2011.
10. Wedisinghe L, Perera M. Diabetes and the menopause. *Maturitas.* 2009;63:200-203
11. Heinemann K, Ruebig A, Potthoff P, Schneider HP, Strelow F, Heinemann LA et al. The Menopause Rating Scale (MRS) scale: a methodological review. *Health Qual Life Outcomes.* 2004; 2:45
12. Heinemann LA, Potthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health Qual Life Outcomes.* 2003; 30(1):28
13. Aschner P. Epidemiología de la diabetes en Colombia. *Av Diabetol.* 2010;26(2):95-100.
14. Guzmán M, Vítores-Aguilar I. Caracterización climatérica de un grupo de diabéticas de edad mediana del municipio Artemisa. *Rev Cubana Invest Biomed.* 2004;23(2):98-105.
15. Chedraui P, Blumel JE, Baron G, Belzares E, Bencosme A, Calle A, et al. Impaired quality of life among middle aged women: a multicentre Latin American Study. *Maturitas.* 2008;61:323-329.

16. Szmuiłowicz ED, Stuenkel CA, Seely EW. Influence of menopause on diabetes and diabetes risk. *Nature reviews*. 2009;5:553-558.
17. Malacara JM, Huerta R, Rivera B, Esparza S, Fajardo ME. Menopause in normal and uncomplicated NIDDM women: physical and emotional symptoms and hormone profile. *Maturitas*. 1997;28:35-45
18. López-López R, Huerta R, Malacara JM. Age at menopause in women with type 2 diabetes mellitus. *Menopause*. 1999;6:174-178.
19. Chedraui P, Aguirre W, Hidalgo L, Fayad L. Assessing menopausal symptoms among healthy middle aged women with the Menopause rating scale. *Maturitas*. 2007;57(3):271-278.
20. Olaolorun FM, Lawoyin TO. Experience of menopausal symptoms by women in an urban community in Ibadan, Nigeria. *Menopause*. 2009;16(4):822-830.
21. Monterrosa A, Blumel J, Chedraui P. Frecuencia y severidad de los síntomas menopáusicos en una población de mujeres afro descendientes colombianas. *Med-UNAB*. 2008;11(2):113-119.
22. Jackson SL, Scholes D, Boyko EJ, Abraham L, Fihn SD. Urinary incontinence and diabetes in postmenopausal women. *Diabetes care*. 2006;29:312-316.
23. Monterrosa A, Paternina A, Romero I. La calidad de vida de las mujeres en edad media varía según el estado menopáusico. *Iatreia*. 2011;24(2):136-145.
24. Kim C, Edelstein SL, Crandall JP, Dabelea D, Kitabchi AE, Hamman RF, et al. Menopause and risk of diabetes in the Diabetes prevention program. *Menopause*. 2011;18(8):857-868.



GRUPO DE INVESTIGACIÓN: NIÑOS HERÓICOS

LÍNEAS: Infectología Pediátrica. Neurología pediátrica

Email: mirbar2001@yahoo.com



GRUPO DE INVESTIGACIÓN: UNIMOL

LÍNEAS: Alteraciones metabólicas y patologías relacionadas con obesidad. Biología Molecular en Enfermedades Genéticas e infecciosas. Estrategias y Gestión Educativa en Medicina. Farmacología Molecular y Bioquímica. Mecanismos de regulación de la expresión génica. Medicina Tropical. STEM Cell

Email: degomez@hotmail.com