

Calidad de vida, obesidad y menopausia

Drs. Yanara Mohtar Merlo,¹ Luis Rodríguez Campos,¹ Mireya González Blanco.²

RESUMEN

La prevalencia de obesidad en la menopausia, varía de acuerdo a la aparición de la misma, si bien algunas causas tienen relación directa con la edad, otras dependen de la disminución de estrógenos endógenos. La ganancia ponderal se asocia a consecuencias adversas para la salud, agravadas por el cambio de la distribución de la grasa, tales como el desarrollo de insulino-resistencia y sus consecuencias clínicas: intolerancia a hidratos de carbono, diabetes tipo 2, hipertensión arterial y dislipidemia. Las mujeres que entran en el periodo perimenopáusico deberían aumentar el ejercicio físico y disminuir la ingesta calórica. La calidad de vida tiene su máxima expresión en la calidad de vida relacionada con la salud, y para su valoración se utilizan cuestionarios genéricos y específicos que sirven para seleccionar los tratamientos y monitorizar la eficacia de los mismos.

Palabras clave: Calidad de Vida, Obesidad, Menopausia.

SUMMARY

The prevalence of obesity in menopause, varies according to the age of menopause, although some causes are directly related to age, others rely on the decrease in endogenous estrogens. The weight gain is associated with adverse consequences for health, aggravated by the change in the distribution of fat, such as the development of insulin resistance and its clinical consequences: intolerance to carbohydrate, type 2 diabetes, arterial hypertension and dyslipidemia. Women arriving the perimenopausal period should increase exercise and reduce your caloric intake. Quality of life has its maximum expression in the quality of life related to health, and generic and specific questionnaires that serve to select treatments and monitor the effectiveness of the same are used for their valuation.

Keywords: Obesity, Menopause, Quality of Life.

INTRODUCCIÓN

La menopausia se define como el cese permanente de la menstruación que ocurre debido a la pérdida de la función ovárica folicular. Su diagnóstico es retrospectivo después de 12 meses consecutivos de amenorrea secundaria. Es un evento bien definido en el tiempo aunque ya unos años antes la función ovárica comienza a declinar, alternándose ciclos ovulatorios normales con periodos anovulatorios de duración

variable; este periodo y hasta un año después del último periodo menstrual se denomina perimenopausia (1).

La edad promedio de la menopausia varía entre los 47 y 52 años (1) y se asocia específicamente a aumento de peso; esta ganancia ponderal, que se ha estimado en torno al 6 %, se produce a expensas de un incremento aproximado del 17 % de masa grasa (2) y es independiente de la edad.

La literatura describe que la prevalencia de obesidad es mayor en mujeres que en hombres para casi todos los grupos de edad, y aumenta según esta avanza, con valores máximos alrededor de los 60 años (2). Debido al aumento de la esperanza de vida, la mujer va a pasar una parte sustancial de su vida en la menopausia. De ahí, la importancia de aclarar el papel de esta situación en el desarrollo de obesidad (3).

¹Especialistas en Obstetricia y Ginecología, egresados de la Universidad Central de Venezuela, sede Maternidad Concepción Palacios. ²Especialista en Obstetricia y Ginecología, Directora del Programa de Obstetricia y Ginecología, Universidad Central de Venezuela, sede Maternidad Concepción Palacios.

Obesidad y menopausia

La prevalencia de obesidad varía de acuerdo a la aparición de la menopausia, por ejemplo en la menopausia temprana (entre 50 y 59 años) la prevalencia de obesidad aumentó un 47 % entre los años 1991-1998 en EEUU. Estas cifras dan una idea de la magnitud del problema (4). La etiología del aumento de peso durante la menopausia no está totalmente aclarada. Algunas causas no tienen relación directa con ella, sino más bien con la edad, y otras dependen claramente de la disminución de estrógenos endógenos (5).

Durante la edad fértil, el folículo ovárico y el cuerpo lúteo producen el 95 % del estradiol circulante. La estrona, presente en cantidades mucho menores, se produce por el metabolismo del estradiol y la aromatización de la androstenediona en el tejido adiposo periférico. También la aromatización de la testosterona produce pequeñas cantidades de estradiol y estrona. Durante la menopausia la principal fuente de estrógenos endógenos es la aromatización de androstenediona a estrona y la conversión periférica de estrona a estradiol. El hipostrogenismo se ha relacionado con cambios fisiológicos que serán, en parte, responsables de la ganancia de peso en este periodo (5). Las concentraciones de estrona en suero son hasta 40 % superiores en mujeres posmenopáusicas obesas que en las no obesas. El gasto energético basal disminuye casi linealmente con la edad, esto se explica por la reducción de la actividad metabólica del tejido magro y la disminución proporcional de este. A esto se asocia, en general, una reducción progresiva de la actividad física con el consiguiente balance energético positivo si se mantiene la ingesta (6). Se sabe que una disminución de la actividad del sistema nervioso simpático es un factor de riesgo para la ganancia de peso en humanos. Con la edad, aumenta el estímulo simpático pero se produce una regulación a la baja de la respuesta alfa adrenérgica, lo que puede contribuir al desarrollo de obesidad (6).

Mujeres con escasa actividad física y poca masa muscular, de nivel socioeconómico bajo y con

comportamiento alimentario tendente a la desinhibición dietética, son más susceptibles de desarrollar obesidad o agravarla si existía previamente. Las mujeres que viven solas tienden a ganar más peso tras la menopausia (7).

Algunas circunstancias en relación con la historia menstrual y reproductiva de las mujeres favorecen el desarrollo de sobrepeso y obesidad durante la menopausia, como es el caso de un primer embarazo a edad muy temprana, periodos de lactancia cortos o ganancia de peso excesiva durante las gestaciones (7).

Cambios en la distribución de grasa corporal

Se han revisado las causas del aumento de peso, que pueden resumirse como aumento de la ingesta de energía y disminución del gasto calórico, ambos influidos por múltiples factores, pero estos cambios no justifican por sí mismos las variaciones en la distribución de grasa que se observan durante la menopausia y que resultan en un incremento de la grasa abdominal. Se han valorado el índice cintura-cadera y otros indicadores más sensibles para medir grasa intrabdominal; usando técnicas de imagen radiológicas o análisis de composición corporal por DEXA (Dual Energy X-ray absorptiometry), se ha demostrado aumento de la grasa troncular y visceral durante la menopausia. Estos cambios son independientes de los efectos por la edad (que también se producen) y están relacionados con el declinar de los esteroides sexuales (5).

El tejido adiposo no sintetiza esteroides sexuales *de novo*, pero es responsable de la captación, almacenaje, conversión y secreción de hormonas sexuales. Expresa enzimas que metabolizan tanto hormonas sexuales como glucocorticoides y posee receptores para estrógenos, andrógenos y glucocorticoides. Estas hormonas ejercen una fuerte influencia sobre el desarrollo de tejido adiposo regional (6).

La lipoproteinlipasa (LPL) es una enzima determinante para la reserva intracelular de triglicéridos y su acción está influenciada por hormonas sexuales. Así los estrógenos y la progesterona estimulan la LPL en adipocitos de la región glúteo-femoral y en mujeres premenopáusicas su actividad en el tejido adiposo

femoral y glúteo es significativamente mayor que en la grasa abdominal, determinando la tendencia al depósito graso ginecoide. El cese en la secreción de estrógenos gonadales, con el consiguiente desbalance andrógenos/estrógenos, favorece el depósito graso abdominal con aumento de la grasa visceral (6).

También la actividad de la 17,20 desmolasas declina con la edad, con la consiguiente caída de los niveles de la dehidroepiandrosterona (DHEA) y su sulfato. Es lo que se denomina adrenopausia. En roedores, la suplementación con DHEA tiene un efecto antiobesidad. Esto podría sugerir un papel significativo de la DHEA en la obesidad menopáusica pero en humanos, el tratamiento con DHEA solo ha mostrado efectos metabólicos positivos en varones (7).

Los estrógenos también parecen intervenir en la regulación del apetito. La sensación de saciedad estimulada por colecistoquinina (CCK) se ve aumentada por estrógenos. Se ha demostrado una correlación positiva entre CCK y niveles de estrógenos y un aumento de la concentración de CCK tras el tratamiento sustitutivo con los mismos. La leptina es una proteína segregada en el tejido adiposo que informa al cerebro de la magnitud de las reservas energéticas. Para igual grado de adiposidad, las mujeres tienen niveles más elevados de leptina que los hombres. Los estrógenos intervienen en la regulación de esta hormona estimulando su secreción. En ratas, se ha observado una disminución de los niveles de leptina tras la ooforectomía. En mujeres en edad fértil, los niveles circulantes de leptina son significativamente más elevados durante la fase lútea y su concentración declina tras la menopausia. El descenso de los niveles estrogénicos también se ha asociado con una disminución de la actividad de péptidos opioides endógenos como la β endorfina. Estas relaciones parecen indicar un posible efecto de la privación estrogénica sobre la ingesta de grasas y carbohidratos en mujeres posmenopáusicas. Otros neuropéptidos implicados en el comportamiento alimentario se han relacionado con ciertas preferencias de las menopáusicas por los alimentos grasos; así los niveles de galanina, estimulante de la

ingesta de grasas, se encuentran aumentados y los de neuropéptido Y, que estimula la ingesta de hidratos de carbono, disminuidos con respecto a mujeres en edad fértil (8).

La hormona de crecimiento y su mediador IGF-1 ejercen un papel importante sobre la cantidad y distribución del tejido adiposo (somatopausia). Su declinar con la edad puede contribuir a un agravamiento de los cambios que suceden en mujeres climáticas. La morbi-mortalidad cardiovascular es rara en mujeres premenopáusicas, sobre todo en ausencia de otros factores de riesgo. La incidencia de eventos cardiovasculares que ocurren durante la edad fértil es significativamente menor en mujeres que en hombres y se iguala tras la menopausia. Así, la menopausia es considerada por sí misma un factor de riesgo cardiovascular. Se ha demostrado que la menopausia quirúrgica y la menopausia temprana comportan un riesgo añadido, aunque en el último caso, parte de este efecto puede ser explicado por la observación de que muchas mujeres con menopausia precoz son fumadoras (9).

La ganancia ponderal se asocia a consecuencias adversas para la salud, agravadas por el cambio de la distribución de la grasa. El aumento de grasa visceral va a facilitar el desarrollo de insulino-resistencia y sus consecuencias clínicas: la intolerancia a hidratos de carbono y la diabetes (DM) tipo 2, hipertensión arterial (HTA) y dislipemia (9).

Dentro de los factores de riesgo, la HTA parece tener una prevalencia superior en mujeres posmenopáusicas que en varones de la misma edad. Los datos del *Women's Health Initiative* (4), mostraron una prevalencia de 38 %. Mientras que, en mujeres sin sobrepeso, la HTA estaba presente en el 29 %, se encontró una tensión arterial superior a 140/90 en 44,6 % de mujeres con un índice de masa corporal superior a 27 kg/m² (10, 11).

La relación entre obesidad e HTA se basa en un complejo sistema multifactorial en el que intervienen la actividad del sistema nervioso simpático, la insulino-resistencia, la resistencia a la leptina, la hiperactividad del sistema renina-angiotensina-aldosterona y una disminución de

la actividad del péptido natriurético atrial entre otros factores. Todos estos cambios explican la alta prevalencia de HTA en mujeres obesas tras la menopausia. La insulino-resistencia y la hiperinsulinemia resultante parecen ser los factores claves en el desarrollo de alteraciones del metabolismo hidrocabonado y DM tipo 2. Sin olvidar la importancia de la base genética, se sabe que el grado de obesidad central o androide se correlaciona mejor con el riesgo de DM tipo 2 que el propio índice de masa corporal (IMC) (11).

Se ha demostrado que las mujeres posmenopáusicas con intolerancia a hidratos de carbono tienen una actividad androgénica elevada (niveles más elevados de testosterona) comparadas con las mujeres con tolerancia normal a la glucosa. El patrón de dislipemia en mujeres climatéricas obesas es el típico de la obesidad androide, siendo lo más característico la elevación de los triglicéridos y la disminución del HDL colesterol (*High Density Lipoprotein*). Los niveles de LDL (*Low Density Lipoprotein*) pueden mantenerse normales o encontrarse elevados con el consiguiente aumento del cociente LDL/HDL. Pueden encontrarse partículas de LDL pequeñas y densas con mayor potencial aterogénico (11).

En un estudio acerca de los factores independientes que determinan la cantidad y la distribución de la grasa en las mujeres después de la menopausia, Samaras y col. (12), afirmaron que, posterior a la misma, el riesgo se equipara en hombres y mujeres, siendo la obesidad un factor de riesgo determinante. Asimismo, establecieron la prevalencia de síntomas urogenitales, como sequedad vaginal, irritación o disuria, en mujeres posmenopáusicas y mostraron que aparecen con mayor frecuencia en obesas.

Otras patologías en relación con la obesidad como la artrosis, la alteración biliopancreática, la disfunción respiratoria y cardíaca, la insuficiencia venosa, el aumento de riesgo de ciertas neoplasias, como el cáncer de colon etc., así como las consecuencias psicosociales de la misma son comunes para todos los obesos independientemente de la edad y el sexo (13).

En otro orden de ideas, aunque la creencia popular es que la terapia hormonal (TH) aumenta el peso corporal, la mayor parte de los estudios realizados en este sentido sugieren que la TH se asocia con menor ganancia ponderal durante la menopausia y a la larga con un peso corporal inferior (14). Otros estudios han mostrado resultados contradictorios (15,16). Lo que sí parece claro es que la TH influye en la distribución de la grasa corporal. Varios estudios han encontrado que este tratamiento se asocia con un menor índice cintura cadera en mujeres posmenopáusicas. También se ha observado, en un estudio utilizando DEXA, que la TH es capaz de prevenir el incremento de grasa intrabdominal que se produce en mujeres posmenopáusicas tratadas con placebo por un periodo de dos años. Estos resultados confirman que la distribución grasa se influye fuertemente por los esteroides sexuales femeninos (17).

Menopausia, obesidad y actividad física

Dado que la menopausia parece asociarse con una reducción del gasto energético debido a la disminución de la tasa metabólica y la actividad física, la mayor parte de las mujeres que entran en el periodo perimenopáusico deberían desarrollar estrategias de comportamiento que las lleven a aumentar el ejercicio físico y a disminuir la ingesta calórica. Incrementando la duración del ejercicio se consiguen mayores reducciones en la grasa corporal. Las mujeres posmenopáusicas que realizan habitualmente actividad física, tienen menor proporción de grasa corporal y abdominal, así como menos probabilidades de ganar masa grasa durante la menopausia, que las sedentarias (18). El efecto del ejercicio puede considerarse como dosis dependiente. Por tanto, un tratamiento de pérdida de peso basado en dieta (pobre en grasas) y ejercicio puede ser particularmente beneficioso para reducir la adiposidad visceral y el riesgo cardiovascular. El ejercicio es también particularmente importante para prevenir la pérdida de densidad ósea mineral que sucede durante la restricción de calorías (19).

En un estudio randomizado en el que participaron 173 mujeres posmenopáusicas con sobrepeso u obesidad,

Irwin y col. (20), demostraron que un programa de ejercicio de intensidad moderada (bicicleta estática, cinta andadora) realizado durante 45 minutos, 5 días por semana, durante 12 meses, consigue una pérdida de peso modesta (1,3 kg con respecto a la basal) pero con una considerable pérdida de grasa intrabdominal medida por escáner. Al incrementar la duración del ejercicio consiguieron mayores reducciones en la grasa corporal.

Calidad de vida relacionada con la salud, obesidad y menopausia

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es 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, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de un modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno. El concepto de calidad de vida en términos subjetivos, surge cuando las necesidades primarias básicas han quedado satisfechas con un mínimo de recursos. Se define como nivel de vida, aquellas condiciones de vida que tienen una fácil traducción cuantitativa o incluso monetaria como la renta *per cápita*, el nivel educativo, las condiciones de vivienda, es decir, aspectos considerados como categorías separadas y sin traducción individual de las condiciones de vida que reflejan, como la salud, el consumo de alimentos, la seguridad social, la ropa, el tiempo libre, los derechos humanos. Parece como si el concepto de calidad de vida apareciera cuando está establecido un bienestar social, como ocurre en los países desarrollados. Los indicadores de calidad de vida incluyen no solo elementos de riqueza y empleo, sino también de ambiente físico y arquitectural, salud física y mental, educación, recreación y pertenencia o cohesión social (21).

Entre las características de la calidad de vida (CV) se cuentan: (21)

- Es un concepto subjetivo, cada ser humano tiene su concepto propio sobre la vida y sobre la calidad de vida y la felicidad.
- Es un concepto universal, las dimensiones de la calidad de vida son valores comunes en las diversas culturas.
- Es un concepto holístico, la calidad de vida incluye todos los aspectos de la vida, repartidos en las tres dimensiones de la calidad de vida, según explica el modelo biopsicosocial. El ser humano es un todo.
- Es un concepto dinámico, dentro de cada persona, la calidad de vida cambia en periodos cortos: unas veces somos más felices y otras menos.
- Es interdependiente, los aspectos o dimensiones de la vida están interrelacionados, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal físicamente o está enferma, le repercute en los aspectos afectivos o psicológicos y sociales.

La calidad de vida tiene su máxima expresión en la calidad de vida relacionada con la salud y, según señala la OMS (21), comprende global e integralmente, tres dimensiones.

- Dimensión física: es la percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento. No hay duda que estar sano es un elemento esencial para tener una vida con calidad.
- Dimensión psicológica: es la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.
- Dimensión social: es la percepción del individuo de las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social,

la relación médico-paciente, el desempeño laboral.

Un indicador general para medir la calidad de vida es el Índice de Desarrollo Humano (IDH), establecido por las Naciones Unidas para medir el grado de desarrollo de los países a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cuyo cálculo se realiza a partir de las siguientes variables: esperanza de vida, educación (en todos los niveles) y PBN (Producto Bruto Nacional) per cápita. Los países con el IDH más alto son Islandia, Noruega, Australia, Suecia, Canadá y Japón (22).

Para la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), se utilizan básicamente dos tipos de cuestionarios: genéricos (permiten su aplicación en diferentes patologías) y específicos (diseñados para un trastorno concreto). Ambos tipos de instrumentos han sido desarrollados mayoritariamente en EE.UU y en el Reino Unido. No obstante, en los últimos años, algunos de ellos han sido adaptados del inglés al castellano y posteriormente validados, con la finalidad de evaluar la asociación entre obesidad y dos aspectos de la CVRS: la autopercepción general de salud y el bienestar psicológico mediante escalas de medida en pacientes adscritos a un centro de atención primaria y, en segundo lugar, intentar identificar las variables que se asocian con un deterioro de aquella (22, 23).

Las pruebas de CV no solo servirán para seleccionar los tratamientos, sino también para monitorizar la eficacia del mismo, por lo que se recomienda su exploración ante la instauración de cualquier medida terapéutica. Este tipo de prueba empieza a ser utilizado en la valoración de tratamientos farmacológicos de la obesidad y de patologías relacionadas con ella (hipertensión arterial, diabetes mellitus), para demostrar en estudios a doble ciego si la mejora de la CVRS obtenida con una reducción de peso o con una actuación terapéutica determinada queda alterada con el fármaco en cuestión (23, 24).

No basta que la paciente obesa baje de peso o mejore de sus complicaciones o prolongue sus expectativas de vida, sino que además debe sentirlo así, como un beneficio que

mejore tanto su salud física como emocional. La CV de estas pacientes está afectada en al menos cuatro esferas:

- a) Problemas directamente relacionados con la obesidad, entendida esta como el excesivo acúmulo de grasa, que le condiciona tanto problemas físicos (alteración del rendimiento físico), como mentales (alteración de la autoestima, depresión) o sociales (alteración de la relación con los demás, la integración social, las relaciones sexuales, etc.).
- b) Problemas relacionados con las complicaciones orgánicas derivadas de la obesidad, como artropatías, diabetes mellitus, HTA o arteriosclerosis. De hecho la comorbilidad es una dificultad frecuentemente añadida a la valoración de la CVRS en la obesidad.
- c) Problemas relacionados con el pronóstico vital y la percepción del mismo, como las expectativas de padecer en un futuro una patología cardiovascular o hipertensión, por la concienciación de la obesidad como factor de riesgo cardiovascular.
- d) Cambios de la CVRS ante los resultados de un tratamiento generalmente largo, de resultados lentos y con frecuentes recaídas (24).

Aunque las pacientes obesas están sometidas a mayor estrés psicosocial que el resto de la población por los prejuicios y discriminación a los que se ven sometidas a diario, se podría decir que el grado de psicopatía no es importante y no hay evidencia de patologías psiquiátricas mayores, por lo que sus alteraciones de CV no son secundarias a dichas patologías. Como consecuencia de esta deficiencia nutricional, las obesas sufren emocionalmente de una deficiencia de autoestima, ánimo deprimido, labilidad emocional, ansiedad y sentimientos de culpa y auto reproche, frustración por el fracaso continuo para conseguir unos estándares de peso considerados ideales, a pesar de grandes esfuerzos (24).

Varios estudios realizados en población general se han centrado en la calidad de vida relacionada a la

salud (CVRS) de personas obesas. Se ha encontrado una relación negativa entre el IMC y la CVRS, especialmente en aquellas dimensiones relacionadas con aspectos físicos y con el dolor (25), las diferencias más importantes se observan en personas con obesidad tipo II y III (26). Algunos autores han señalado que el exceso de peso se asocia con mayores problemas físicos y mentales (27). Las personas obesas presentan de manera significativa peores resultados de CVRS que las personas con peso normal, incluso cuando las primeras no han sido diagnosticadas de enfermedad crónica alguna (28). Un mayor IMC se asocia con una menor calidad de vida relacionada con la salud tanto en varones como en mujeres (29).

Pocos estudios abordan en población general la pérdida de calidad de vida asociada al exceso de peso (30). En el 2014, Monterrosa y col. (31), establecieron los síntomas menopáusicos y el deterioro de la calidad de vida en un grupo de mujeres colombianas asociándolos a obesidad y sobrepeso y evidenciaron que la edad promedio de menopausia, la prevalencia de todos los síntomas menopáusicos y el deterioro de las dimensiones se incrementaron con el aumento en el IMC. García y col. (32) evaluaron en Valencia, España, los efectos de un programa ambulatorio de ejercicio físico sobre la calidad de vida, parámetros antropométricos y bioquímicos en mujeres obesas posmenopáusicas, con un índice de masa corporal medio de 37,51 kg/m². Las mujeres del grupo de ejercicio mejoraron su calidad de vida a los 3 meses de iniciado el programa. Villaverde y col. (33), evaluaron la densidad mineral ósea (DMO) y su relación con el perfil de calidad de vida (CV), en un grupo de mujeres menopáusicas, antes y después de realizar un programa de ejercicio físico terapéutico, en comparación con un grupo control, utilizaron como instrumentos de medida la absorción radiológica de doble energía (DEXA) y el cuestionario Perfil de Calidad de Vida para Enfermos Crónicos (PECVEC) de Siegrist y col. (34), los resultados muestran cambios significativos positivos en la calidad de vida y densidad mineral ósea en relación con el desempeño físico. De igual forma, Lynch y col. (35) llevaron a cabo un análisis que examina la asociación entre las categorías de peso y la CVRS en 5 grupos raciales/étnicos de las mujeres

mayores y determina el grado de afectación emocional/psicológica (apoyo social, la carga del cuidador) y la salud física (diabetes, artrosis) y pudieron concluir que el aumento de peso afecta negativamente la CVRS física en mujeres posmenopáusicas pertenecientes a diversos grupos raciales. Factores de salud física-peso relevantes tienen un mayor impacto en la asociación peso-CVRS dado por factores emocionales/psicológicos. Imayama y col. (36) eligieron al azar mujeres posmenopáusicas con sobrepeso y obesidad para cumplir una dieta durante 12 meses, diferenciando dos grupos de estudio y evidenciaron que los cambios después de 12 meses en la CVRS y los factores psicosociales difieren por grupo de intervención. El combinado dieta más ejercicio mejoró 4 aspectos de la CVRS (funcionamiento físico, rol físico, vitalidad y salud mental), y el estrés. El grupo de la dieta aumentó la puntuación en vitalidad, mientras que la CVRS no lo hizo. Cambios positivos en la depresión, el estrés y el apoyo social se asociaron de forma independiente con un aumento de la CVRS, aunados a los cambios en el peso y la capacidad aeróbica.

Aunque las primeras pruebas aplicados para conocer el impacto de la obesidad sobre la calidad de vida eran globales (SF 36, SIP, QWB, NHP) (Tabla 1), actualmente se cuenta con pruebas específicas como el IWQOL (Impacto del peso en la calidad de vida), el cual fue diseñado y validado por Kolotkin y col. (24) con el fin de estudiar el efecto del peso sobre la CV, más que la CV *per se*. En su versión original (inglés), esta prueba mostró tener buena consistencia interna ($\geq 0,90$), confiabilidad test-retest ($\geq 0,83$) y sensibilidad al cambio. En un estudio colombiano se reportó una consistencia interna con alfa de Cronbach $\geq 0,89$; y una confiabilidad test-retest con coeficiente de correlación intraclassa $\geq 0,85$ (37). En un grupo de 181 pacientes con IMC medio de 38,9 kg/m² encontraron un impacto sobre la autoestima y la vida sexual mayor en las mujeres que en los hombres, siendo la autoestima un área especialmente vulnerable en ellas, independientemente del peso. Las mujeres tienen una alteración en estas facetas ya desde obesidades moderadas (IMC $< 32,7$ kg/m²), en tanto el hombre necesita un peso corporal mayor para alcanzar similares alteraciones. El aumento de IMC también altera las demás dimensiones

Tabla 1
Pruebas para evaluación de calidad de vida genéricos y específicos (22).

Tipo de prueba	Siglas	Significado	Autores	Adaptación española
Genérica	SIP	Sickness Impact Profile	Gilson y col., 1975 Bergner y col., 1981	Badía y col., 1994
	SF-36	Medical Outcomes Study-Form Health Survey	Ware y col., 1992	Alonso y col., 1995
	NHP	Nottingham Health Profile	Hunt y Ewen, 1980	Alonso y col., 1990 y 1994
	CCV	Cuestionario de Calidad de Vida	Ruiz y Baca, 1993	
	Euroqol	Europe quality of life	Euroqol Group, 1990	Badía y col., 1995 y 1998
	GQLS	Göteborg Quality of Life Scale	Tibblin y col., 1990	
Específicos para obesidad	IWQOL	Impact of weight on Quality of Life Scale	Kolotkin y col., 1995	
	SOS	Swedish Obese Subjets	Sullivan y col., 1993	
	HRQOL + HSP	Health Related Quality of Life + Health State Preference	Mathias y col., 1997	

de la CV en el sexo masculino (excepto el trabajo y la satisfacción con la comida), y en la mujer (excepto la autoestima, la vida sexual y la satisfacción con la comida); el impacto es similar para cualquier grado de obesidad. Para ambos sexos, mayor peso significa peor CV. Considerando el rango medio de edad (48,7 +/- 13,7 años), la edad más avanzada impactó sobre la movilidad y la salud, pero no sobre el trabajo, la vida sexual y las actividades de la vida diaria o la satisfacción por la comida. Conforme aumenta la edad, hay menor repercusión del peso sobre la autoestima y la vida social/interpersonal. Este cuestionario ha sido utilizado en

diversos países con objetivos clínicos y de investigación (ensayos clínicos de fármacos y tratamientos quirúrgicos para la obesidad). Posteriormente, fue modificado en el año 2002, reduciendo el número de ítems de 74 a 31, lo que le confiere mayor simplicidad y sensibilidad (37). Bolado y col. (38) determinaron que el cuestionario (IWQOL) tiene una buena reproducibilidad y sensibilidad para identificar diferencias entre grupos de obesos establecidos por la Organización Mundial de la Salud y cambios luego de tratamiento.

Asumiendo por todo lo dicho, que los obesos tienen

alterada su CV, uno de los más interesantes motivos de utilizar los cuestionarios de CV es conocer el impacto de la pérdida de peso sobre ella: el peso antes de un tratamiento y el grado de pérdida de peso es importante para evaluar la mejoría de la CV. Desde que se comenzó a disponer de las herramientas necesarias para un conocimiento suficiente de la CV en las obesas, se hace necesario su uso en la práctica clínica, y no se puede hablar de éxito o fracaso de un determinado tratamiento aplicado para la obesidad sin contar con el sentir del propio enfermo (37).

CONCLUSIÓN

La obesidad es el producto de la interacción de factores ambientales con diversos genes que predisponen a la ganancia de peso, lo cual conduce a un aumento de la ingesta de alimentos asociada a sedentarismo. Los grupos más afectados son las mujeres y la población que reside en áreas urbanas. La obesidad se ha convertido en una importante problemática en los últimos años, debido al aumento de la prevalencia y a su repercusión en entidades de interés para la salud pública. A pesar que los estrógenos periféricos podrían producir una reducción de los síntomas relacionados a la menopausia, está claramente establecido que el aumento del IMC se asocia a un deterioro de la calidad de vida que es independiente de la edad o la condición hormonal, existiendo también una posible asociación con problemas para desarrollar actividades cotidianas y con problemas mentales como ansiedad o depresión. En este grupo de pacientes se superponen los efectos de la condición posmenopáusica y los de la obesidad.

La comprensión de todos los mecanismos involucrados en el desarrollo de la obesidad asociada a la menopausia y su influencia sobre la calidad de vida, puede ayudar a desarrollar planes y protocolos de trabajo que contribuyan a la reducción del problema.

REFERENCIAS

1. Fernández M, Molina R, Muñoz L, Lilue de Sáez M. Atención de la mujer. En: Angelino de Blanco MC, Bajares de Lilue M, Pizzi R, editoras. Consenso Venezolano de Menopausia. Actualización 2008. Caracas: Editorial Ateproca; 2008. p. 11-22.
2. Acevedo J, Cepeda N. Evaluación de confiabilidad y validez de una versión en español del cuestionario breve "Impacto del peso en la calidad de vida" en pacientes de la clínica Reina Sofía en Bogotá. Años 2006-2008. *Rev Medica Sanitas*. 2009;12(3):18-35.
3. Colditz GA, Manson JE, Hankinson SE. The Nurses' Health Study: 20-year contribution to the understanding of health among women. *J Womens Health*. 1997;6(1):49-62
4. Design of the Women's Health Initiative clinical trial and observational study. The Women's Health Initiative Study Group. *Control Clin Trials*. 1998;19(1):61-109.
5. Mokdad AH, Serdula MK, Dietz WH, Bowman BA, Marks JS, Koplan JP. The spread of the obesity epidemic in the United States, 1991-1998. *JAMA*. 1999;282(16):1519-1522.
6. Wang Q, Hassager C, Ravn P, Wang S, Christiansen C. Total and regional body-composition changes in early postmenopausal women: age-related or menopausal related?. *Am J Clin Nutr*. 1994;60(6):843-848.
7. Lovejoy JC. The menopause and obesity. *Prim Care*. 2003;30(2):317-325.
8. Larsson H, Ahrén B. Androgen activity as a risk factor for impaired glucose tolerance in postmenopausal women. *Diabetes Care*. 1996;19(12):1399-1403.
9. Pavón I, Alameda H, Roldán O. Obesidad y menopausia. *Nutr Hosp*. 2006;21(6):633-637.
10. Wing RR, Matthews A, Kuller LH, Meilahn EN, Plantinga PL. Weight gain at the time of menopause. *Arch Intern Med*. 1991;151(1):97-102.
11. Rappelli A. Hypertension and obesity after the menopause. *J Hypertens*. 2000;20(2):26-28.
12. Samaras K, Spector TD, Nguyen TV, Bann K, Campbell LV, Kelly PJ. Independent factors determine the amount and distribution of fat in women after the menopause. *J Clin Endocrinol Metab*. 1997;82(3):781-785.
13. Sweeney C, Blair CK, Anderson KE, Lazovich D, Folsom AR. Risk factors for breast cancer in elderly women. *Am J Epidemiol*. 2004;160(9):868-875.
14. Morss GM, Jordan AN, Skinner JS, Dunn AI, Church TS, Earnest CP et al. Dose response to exercise in women aged 45-75 years (DREW): design and rationale. *Med Sci Sports Exerc*. 2004;36(2):336-344.
15. Tchernof A, Poehlman ET, Despres JP: Body fat distribution, the menopausal transition and hormone replacement therapy. *Diabetes Metab*. 2000;26(1):12-20.
16. Aloia JF, Vaswani A, Russo L, Sheehan M, Flaster E. The influence of menopause and hormonal replacement on

- body cell mass and body fat mass. *Am J Obstet Gynecol.* 1995;172(3):896-900.
17. Haarbo J, Marslew U, Gotfredsen A, Christiansen C. Postmenopausal hormone replacement therapy prevents central distribution of body fat after menopause. *Metabolism.* 1991;40(12):1323-1326.
 18. Moreno B, Monereo S, Álvarez J. La obesidad en el tercer milenio. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2004.
 19. Astrup A. Physical activity and weight gain and fat distribution changes with menopause: current evidence and research issues. *Med Sci Sport Exerc.* 1999;31(11 Suppl):S564-567.
 20. Irwin ML, Yausi Y, Ulrich CM, Bowen D, Rudolph RE, Schwartz RS et al. Effect of exercise on total and intrabdominal body fat in postmenopausal women. A randomized controlled trial. *JAMA.* 2003;289(3):323-330.
 21. The World Health Organization Quality of life assessment (WHOQOL): Position Paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995;41(10):1403-1409.
 22. Megias SM, de Paz IP, Baena BM, Pinero BV, Hernando CA, de la Torre Casares ML. Health related quality of life (HRQoL) and obesity. *Endocrinol Nutr.* 2000;47(3):81-88.
 23. Mohtar Y, Rodríguez L, González Blanco M. Calidad de vida en la posmenopausia: influencia del índice de masa corporal. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2018; 78 (1): 28 - 40.
 24. Kolotkin RL, Crosby RD. Psychometric evaluation of the Impact Of Weight On Quality Of Life-Lite Questionnaire (IWQOL-Lite) in a community sample. *Qual Life Res.* 2002;11(2):157-171.
 25. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. WHO (Internet). 2004 (citado 6 jun 2015). Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf
 26. Yancy WS Jr, Olsen MK, Westman EC, Bosworth HB, Edelman D. Relationship between obesity and health-related quality of life in men. *Obes Res.* 2002;10(10):1057-1064.
 27. Katz DA, McHorney CA, Atkinson RL. Impact of obesity on health-related quality of life in patients with chronic illness. *J Gen Intern Med.* 2000;15(11):789-796.
 28. Huang IC, Frangakis C, Wu AW. The relationship of excess body weight and health related quality of life: evidence from a population study in Taiwan. *Int J Obes.* 2006;30(8):1250-1259.
 29. Jia H, Lubetkin EI. The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population. *J Public Health (Oxf).* 2005;27(2):156-164.
 30. Kortt MA, Clarke PM. Estimating utility values for health states of overweight and obese individuals using the SF-36. *Qual Life Res.* 2005;14(10):2177-2185.
 31. Monterrosa A, Romero I, Paternina A. El sobrepeso y la obesidad se asocian a mayor prevalencia de síntomas menopáusicos y deterioro severo de la calidad de vida. *Salud Uninorte.* 2014;30(2):180-191.
 32. García F, Ferrer J, Baixauli A, Albalat R, Elvira L, Pablos C et al. Mejora a corto plazo del peso y calidad de vida de mujeres obesas posmenopáusicas mediante un programa ambulatorio de ejercicio físico. *Med Clin (Barc).* 2009;133(14):533-538.
 33. Villaverde C, Roa J, Araujo E, Cruz F, Ruiz G, Ramírez J. Ejercicio físico, densidad mineral ósea y calidad de vida en mujeres menopáusicas. *Cult Cienc Deporte.* 2004;1(1):21-24.
 34. Siegrist J, Broer M, Junge A. Perfil de Calidad de Vida en Enfermos Crónicos (PECVEC). Versión oficial española del Profil der Lebensqualität Chronischkranker (PLC). Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo; 1997.
 35. Lynch CP, McTigue K, Bost J, Tinker L, Vitolins M, Adams-Campbell L et al. Excess Weight and Physical Health-Related Quality of Life in Postmenopausal Women of Diverse Racial/Ethnic Backgrounds. *J Womens Health.* 2010;19(8):1449-1458.
 36. Imayama I, Alfano C, Kong A, Foster-Schubert K, Bain C, Xiao L et al. Dietary weight loss and exercise interventions effects on quality of life in overweight/obese postmenopausal women: a randomized controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2011;8:118.
 37. Brazier JE, Kolotkin RL, Crosby RD, Williams R. Estimating a Preference-Based Single Index for the Impact of Weight on Quality of Life-Lite (IWQOL-Lite) Instrument from the SF-6D. *Value Health.* 2004;7(4):490-498.
 38. Bolado-García V, López J, González J, Comuzzie A. Reproducibilidad y sensibilidad del cuestionario "Impacto del peso en la calidad de vida" en mexicanos obesos. *Gac Méd Méx.* 2008;144(5):419-425.

Recibido el 16/08/2017
Aprobado en noviembre 2017