

NUTRICIÓN

ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y CALIDAD DE VIDA EN MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO

BODY MASS INDEX AND QUALITY OF LIFE IN PRIMARY CARE PHYSICIANS IN GUADALAJARA, JALISCO, MEXICO

José Guadalupe Salazar-Estrada¹, Antonio López-Espinoza², Silvia Ramírez-Ramírez³

¹ Doctor en Ciencias de la Salud con orientación Sociomédica, Lic. en Psicología, Centro Universitario de los Valles (CUValles), Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

² Doctor en Ciencias de la Salud, Lic. en Medicina, Centro de Investigación en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN), Centro Universitario del Sur (CUSur), Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

³ Lic. en Psicología, Centro Universitario de los Valles (CUValles), Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

Correspondencia: José Guadalupe Salazar Estrada

E-mail: jsalazar43@gmail.com

Presentado: 21/12/17. Aceptado: 26/02/18

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés

RESUMEN

Introducción: el estado de bienestar subjetivo vinculado con la percepción de la salud y algunas características propias de la salud se encuentran asociados al índice de masa corporal (IMC), con repercusiones en enfermedades crónicas y en la calidad de vida relacionada con otras áreas de la vida.

Objetivos: identificar en médicos familiares patrones de calidad de vida relacionados con la salud (CVRS) y algunos comportamientos de salud en concordancia con el IMC.

Materiales y métodos: estudio de diseño transversal con una muestra no probabilística de 238 médicos familiares del sector de la salud pública.

Resultados: 8 de cada 10 hombres y 6 de cada 10 mujeres presentaron sobrepeso y obesidad, con una mayor prevalencia de obesidad en las mujeres que en los hombres. El incremento del IMC, los componentes físicos y mentales del SF-36 disminuyeron y aumentó la percepción de los problemas de salud en ambos sexos, con una relación lineal significativa y un deterioro mayor en las mujeres en la dimensión relacionada con la función física y la de percepción de la salud, a diferencia de los hombres.

Conclusiones: existe asociación entre el incremento del IMC de los médicos familiares con el deterioro en la vitalidad, la función social y la función emocional, con un incremento en la percepción de problemas de movilidad en ambos sexos y de mayor presencia de indicadores emocionales como anti-aging/depresión y dolor/malestar en mujeres.

Palabras clave: calidad de vida relacionada con la salud; sobrepeso; obesidad; médicos de atención primaria.

ABSTRACT

Introduction: the state of subjective well-being linked to the perception of health and some own health characteristics are associated with the body mass index (BMI) with repercussions on chronic diseases and quality of life related to other areas of life.

Objectives: to identify in family physicians, health-related quality of life (HRQOL) patterns and some health behaviors in concordance to the BMI.

Materials and methods: the present study is of cross-sectional design with a non-probability sample in 238 family physicians from the public health sector.

Results: 8 out of 10 men and 6 out of 10 women were overweight and obese, with a higher prevalence of obesity in women than in men. The increase in BMI, the physical and mental components of the SF-36 decrease and the perception of health problems in both sexes increases, with a significant linear relationship and a greater deterioration in women of the dimension related to physical function and perception of health, unlike men.

Conclusions: there is an association between the increase of the BMI of the family doctors with the deterioration in the vitality, in the social function and the emotional function, with an increase in the perception of mobility problems in both sexes and of greater presence of emotional indicators as anti-aging/depression and pain/discomfort in women.

Key words: health-related quality of life; overweight; obesity; primary care physician.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad los estudios epidemiológicos muestran un incremento en la frecuencia de la obesidad, la dislipidemia, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, convirtiéndose en serios problemas de salud pública¹. Existe una epidemia de obesidad en México y en gran parte del mundo^{2,3}. Al mismo tiempo, la incidencia de la diabetes, la hipertensión y la hiperlipidemia aumenta drásticamente⁴. La prevalencia de estos factores de riesgo cardiometabólicos ha aumentado de manera significativa, tanto para hombres como para mujeres de diversos oficios, edad, educación y grupo étnico⁵.

Diferentes estudios^{6,7} hallaron que la obesidad se asocia con una menor calidad de vida percibida en general, con puntuaciones bajas en los dominios físicos, sociales y emocionales de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Personas con un índice de masa corporal (IMC) alto tienden a reportar puntuaciones bajas en medidas específicas de calidad de vida relacionadas con la salud⁸, y la pérdida de peso se vincula estrechamente con la mejora de la CVRS⁹. El aumento del IMC se ha asociado con una disminución del bienestar psicológico, la reducción de la integración social, la estigmatización y una baja autoestima⁷. La literatura reporta también la existencia de diferencias de género en las asociaciones de peso y calidad de vida, en las cuales las mujeres tienden a reportar puntajes bajos de calidad de vida asociados a efectos de salud negativos como el sobrepeso, y por el contrario puntajes altos cuando éstos se relacionan a cambios comportamentales positivos como la actividad física que genera mayor CVRS^{9,10}.

Los profesionales de la salud, como otros grupos ocupacionales, gastan una cuarta parte de sus vidas en el trabajo, y la presión y las exigencias de éste pueden afectar sus hábitos alimenticios y patrones de actividad diaria, los cuales pueden conducir al sobrepeso y la obesidad¹¹. Como línea de investigación, se estudiaron a los docentes universitarios y se identificó una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad con asociación estadística a determinados comportamientos en salud, y con más bajo interés en los indicadores físicos que en los mentales¹². El reconocimiento y la preocupación por el impacto del síndrome metabólico ya es un tema de atención para las instituciones de salud, no sólo porque deben mantener el buen estado de salud de sus trabajadores, sino también por el interés de que éstos sean modelo e imagen a seguir por la población usuaria

de los servicios médicos¹³. El mismo autor menciona que más de la tercera parte de los trabajadores de una institución de salud se encuentra afectada por el síndrome metabólico. Sin embargo, este problema es reflejo de lo que ya ocurre en el resto de la población del país, lo cual se origina por los cambios en los estilos de vida de los últimos años, que incluyen hábitos dañinos como la gran ingesta de alimentos ricos en grasas y bebidas endulzadas, aunada al sedentarismo y a dependencias como el tabaquismo y el alcohol.

El propósito del presente estudio fue evaluar los patrones de CVRS como un estado de bienestar, además de algunos comportamientos de salud relacionados con el IMC, en una muestra del personal de médicos familiares del sector salud que no contaban con alguna enfermedad manifiesta. Para ello se usó la encuesta breve de salud (SF-36), que es el instrumento genérico más utilizado para medir impactos sobre el estado funcional, percepciones de bienestar y las evaluaciones de la calidad de vida. Anteriormente diferentes estudios reportaron alteración en el componente físico de la CVRS en personas obesas en comparación con los individuos no obesos¹⁴; esto no es sorprendente dado que se sabe que la obesidad se asocia con una gama de comorbilidades médicas crónicas^{15,16,17}. Sin embargo, poco se conoce sobre la relación entre el IMC y el impacto del sobrepeso y la obesidad en la CVRS de las personas sin enfermedades crónicas.

MATERIALES Y MÉTODOS

La población de este estudio descriptivo y transversal la constituyeron todos los médicos familiares de dos instituciones del sector salud, ubicados en la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México, para el cual se incluyeron a todos los médicos familiares que desearan participar (luego de firmar y autorizar su participación mediante una carta de consentimiento informado), sin importar su contrato laboral, así como a los médicos que realizaban la especialidad en medicina familiar, con excepción de quienes se encontraban ausentes por encontrarse con permiso, de vacaciones o por cualquier otro motivo. La aplicación de medidas e instrumentos se realizó durante el período comprendido entre mayo de 2016 a febrero de 2017. Los sujetos completaron cuestionarios auto-administrados en el propio centro de salud con el permiso de las autoridades. Antes de la medición del peso y la talla se identificaron los factores sociodemográficos, la situación laboral, el nivel

de actividad física, el consumo de tabaco y la calidad de vida relacionada con la salud a través de instrumentos denominados SF-36 y EQ-5D¹⁵.

El IMC se calculó como el peso (kg) dividido por el cuadrado de la altura (m²). La clasificación del IMC fue de la siguiente manera: peso normal IMC 25,0 kg/m²; sobrepeso IMC 25,0-29,9 kg/m²; obesidad IMC 30,0-34,9 kg/m²; muy obesos IMC 35,0 kg/m² ¹⁶.

El instrumento del SF-36 incluye 36 preguntas que, una vez calificadas, generan ocho dimensiones diferentes sobre la calidad de vida relacionada con la salud, incluyendo el funcionamiento físico, desempeño físico y emocional, dolor corporal, vitalidad, funcionamiento social, salud mental y percepción general de salud. Todas las dimensiones se califican en una escala que varía de 0 a 100. A partir de estas dimensiones es posible estimar dos componentes de la CVRS: uno físico y otro mental. Se utilizó el cuestionario de SF-36 en español desarrollado por el grupo Hays, RD & Morales¹⁴ y validado en la Región de Morelos, México¹⁵.

El EQ-5D comprende cinco dimensiones de la salud: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión. El nivel de un problema en cada dimensión puede reportarse como: "no", "moderado" y "problemas extremos". El EQ-5D también incluye una escala visual analógica (EVA) que registra la percepción del encuestado sobre el estado general de la salud en una escala de 0 (que indica el peor estado de salud imaginable) a 100 (indica la mejor salud imaginable).

Los datos se presentan como los promedios y su desviación estándar (DS) o como frecuencias con los porcentajes y los resultados más importantes en intervalos de confianza del 95%. Las comparaciones estadísticas entre los grupos en cuanto a las características basales se realizaron mediante análisis de la varianza con un contraste adecuado o la prueba de Cochran-Armitage para la tendencia.

La significación estadística por linealidad a través de los grupos de SF-36 con sus dominios se determinó por análisis de covarianza con un contraste adecuado. Los coeficientes de correlación se calcularon por el método de Pearson. En una segunda etapa se realizó un análisis de regresión logística multifactorial con el procedimiento de adición de variables una a una, con-

siderando como criterio de inclusión una probabilidad de 0,05 y de eliminación de 0,2. El modelo permite estudiar el efecto conjunto de la exposición a varios factores y controlar el efecto de variables de confusión. Para el análisis estadístico se consideró la asociación estadísticamente significativa a valores de $p < 0,05$.

El protocolo del estudio y los formularios de consentimiento fueron revisados y aprobados por el Comité de Ética del Centro de Investigación en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN) de la Universidad de Guadalajara.

RESULTADOS

La población se constituyó por 238 de los 270 médicos de familia de base que trabajan para dos de las instituciones públicas de salud en la zona metropolitana de Guadalajara, México, y se obtuvo un 88% de participación. Se excluyeron a los médicos de familia que se encontraban de permiso, licencia o con incapacidad; asimismo se consideró a todo el personal médico de base que ocupaba un puesto laboral como médico de familia, con disposición para contestar los cuestionarios. Del total de médicos participantes, 153 fueron hombres (64,3%) con una edad promedio de 48,3 años, siendo la mínima de 25 y la máxima de 72 años. De los participantes, 172 (72,3%, es decir la mayoría) estaban casados, y el resto solteros, divorciados, viudos o separados; además de ello el 95,5% tenía al menos un hijo. El grado máximo de estudios fue: de especialidad para 105 (44%); 36 de ellos (15%) contaban con maestría y cinco (2,1%) con el doctorado. En cuanto a la antigüedad institucional, la mínima fue de seis meses y la máxima de 38 años, con un promedio de antigüedad de 18,8 años. La mayoría de ellos trabajaba en el turno matutino (76,9%). Un 15% de los médicos entrevistados manifestó la presencia de enfermedad o molestia en el estado de salud en los últimos seis meses al levantamiento de datos. Entre esas enfermedades o molestias se reportaron los siguientes tipos: músculo-esqueléticas (9,6%), metabólicas y cardiovasculares (4,2% respectivamente), respiratorias superiores, gastrointestinales, neurológicas y odontológicas (1,7% en cada caso) y psicológicas (0,8%) (Tabla 1).

Variables sociodemográficas y laborales	Médicos familiares	
	N°	%
Sexo		
Femenino	85	35,7
Masculino	153	64,3
Estado Civil		
Casado	172	72,3
Soltero	33	13,8
Viudo	3	1,2
Divorciado	26	11,0
Unión libre	4	1,7
Nivel de estudios		
Licenciatura	92	39
Especialidad	105	44
Maestría	36	15
Doctorado	5	2,1
Turno de trabajo		
Matutino	173	76,9
Vespertino	45	10,9
Nocturno	5	2,1
Otros	15	6,3
Presencia de molestias/enfermedades		
Músculo-esqueléticas	23	9,6
Metabólicas	10	4,2
Cardiovasculares	10	4,2
Respiratorias vías superiores	4	1,7
Gastrointestinales	4	1,7
Neurológicas	4	1,7
Odontológicas	4	1,7
Salud mental	2	0,8
Edad		
Mínima		25 años
Máxima		72 años
Promedio		48,3 años
Antigüedad en la institución		
Mínima		6 meses
Máxima		38 años
Promedio		18,8 años

Tabla 1: Distribución de datos sociodemográficos, laborales y de presencia de molestias en la población de estudios.

De acuerdo con las categorías de IMC, 45 (18,9%) se clasificaron como de peso normal (IMC/25,0 kg/m²), 110 (46,2%) con un IMC que indicó sobrepeso (25,0 a 29,9 kg/m²), 65 (27,3%) como obesos (IMC 30,0-34,9 kg/m²) y 18 (7,5%) como muy obesos (IMC 35,0 kg/m²). Por género, el 61% de las mujeres y el 79,7% de los hombres tenían sobrepeso u obesidad; los hombres con una prevalencia de 18 puntos porcentuales mayor de obesidad que las mujeres (Tabla 2).

A continuación se desarrollaron las características y comportamientos de salud de los médicos estudia-

dos de acuerdo a las categorías del IMC que se muestran en la Tabla 2. Se identificó una asociación lineal a través del coeficiente de correlación en ambos sexos, viviendo en pareja o contando con hijos, así como no hacer ejercicio y con la cantidad de horas frente a la TV en relación con el IMC. También se encontró una asociación lineal en ambos sexos sobre la dedicación de horas frente a la TV y no hacer ejercicio; en el caso de las mujeres se agregaron a aquellas que hacían algunas veces ejercicio a la semana y en el caso de los hombres hacer ejercicio siempre.

	Total	Normal IMC ≤25,0 N=57	Sobrepeso IMC 25,0-29,9 N=118	Obeso IMC 30,0-34,9 N=49	Muy obeso IMC ≥35,0 N=14	Valor de p
(a) Mujeres						
Edad (años), media (DS)	36 (5,3)	28 (4)	32 (5)	35 (5)	36 (4)	0,74
Vivir con pareja/hijos, f (%)	76	13 (17,1)	40 (52,6)	18 (23,7)	4 (5,2)	0,000**
Consumo de alimentos fuera del hogar f (%)	78	22 (28,2)	41 (52,6)	11 (14,1)	4 (5,1)	0,818
Dormir (<6 horas)	67	10 (15)	36 (53,7)	18 (26,8)	3 (4,5)	0,000**
Ejercicio >30 min, f (%)						
. Todos los días	6	3 (50)	2 (33,3)	0 (0)	1 (16,6)	0,281
. A veces	24	8 (33)	15 (62)	1 (4)	0 (0)	0,001*
. Ninguno	55	11 (20)	31 (56,4)	9 (16,4)	4 (7,3)	0,002*
Horas frente a TV (h/día), media (DE)	2,4 (1,2)	1,5 (1,0)	2,0 (1,2)	2,5 (2,1)	3,5 (2,0)	0,008*
Horas frente a la computadora (h/día), media (DE)	5,0 (2,3)	4,5 (2,1)	4,8 (2,3)	5 (3,3)	5 (3,0)	0,930
(b) Hombres						
Edad (años), media (DS)	43 (7,5)	37 (6)	42 (7)	43 (5)	43 (4)	0,24
Vivir con pareja/hijos, f (%)	97	9 (9,2)	65 (63,9)	15 (15,6)	8 (8,2)	0,004*
Consumo de alimentos fuera del hogar f (%)	96	13 (13,5)	60 (62,5)	15 (15,6)	8 (8,3)	0,801
Dormir (<6 horas)	62	8 (12,9)	41 (66,1)	10 (16,1)	3 (4,8)	0,452
Ejercicio >30 min, f (%)						
. Todos los días	16	9 (56,2)	3 (18,7)	4 (25)	0 (0)	0,000*
. A veces	78	19 (24,3)	38 (48,7)	16 (20,5)	5 (6,4)	0,210
. Ninguno	59	8 (13,5)	28 (47,5)	19 (32,2)	4 (6,8)	0,014*
Horas frente a TV (h/día), media (DE)	2,9 (1,0)	2 (1,5)	2,5 (1,5)	3,5 (2)	3,5 (2)	0,017*
Horas frente a la computadora (h/día), media (DE)	6,4 (4,3)	5,3 (3,1)	6,8 (3,3)	6,5 (3,3)	7 (2,5)	0,066

*P= <0,05; ** P=0,001.

Tabla 2: Características demográficas y conductas de salud en médicos familiares de centros de salud en la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México.

La Tabla 3 muestra las medias del SF-36 en cada una de las ocho dimensiones y para las dos medidas de resumen por categoría de IMC. Todos los componentes físicos y mentales de CVRS disminuyeron linealmente a medida que aumentó el IMC en ambos sexos; las mujeres presentaron una asociación lineal en cinco dimensiones: dolor corporal, salud general, vitalidad, función social y rol emocional. En los hombres en tres escalas:

salud general, vitalidad y rol emocional. Las puntuaciones en ambos componentes físico y mental disminuyeron en ambos sexos y fue más notorio en la mujer la disminución de acuerdo al incremento del IMC. El puntaje medio de EQ-5D y las puntuaciones EQ-EVA descendieron linealmente con el aumento del IMC, siendo más marcado en las mujeres que en los hombres pero con una asociación lineal sólo con estos últimos.

	Normal IMC 33 ≤25,0 N=57	Sobrepeso IMC 25,0-29,9 N=118	Obeso IMC 30,0-34,9 N=49	Muy obeso IMC ≥35,0 N=14	Valor de p
Mujeres					
SF-36, promedio (DS)					
. Función física	88,4 (7,6)	91,2 (3,2)	85,6 (6,4)	80,6 (1,4)	0,209
. Rol físico	89,3 (8,1)	88,0 (4,4)	84,9 (8,7)	78,0 (8,2)	0,122
. Dolor corporal	89,4 (7,8)	86,5 (6,3)	75,7 (11,7)	74,4 (12,9)	0,013*
. Salud general	88,1 (8,1)	85,1 (8,1)	81,4 (10,3)	75,3 (13,8)	0,090
. Vitalidad	87,6 (5,9)	86,1 (5,9)	76,1 (9,8)	73,8 (11,0)	0,022*
. Función social	92,7 (4,8)	90,5 (8,1)	85,4 (12,7)	80,5 (13,0)	0,036*
. Rol emocional	93,7 (5,0)	90,5 (3,5)	82,4 (9,0)	76,3 (12,2)	0,020*
. Salud mental	89,6 (5,3)	88,5 (4,4)	85,0 (7,9)	79,6 (16,1)	0,195
EQ-5D, media (DS)	0,89 (0,14)	0,88 (0,17)	0,82 (0,19)	0,77 (0,13)	0,072
EQ-EVA, media (DS)	90 (5)	88 (5)	85 (5)	82 (9)	0,337
Hombres					
SF-36, promedio (DS)					
. Función física	91,5 (2,2)	91,6 (3,3)	90,9 (5,8)	84,9 (10,2)	0,33
. Rol físico	92,2 (1,0)	88,6 (8,9)	90,9 (3,2)	87,1 (5,0)	0,70
. Dolor corporal	88,2 (13,2)	81,6 (10,1)	80,2 (8,9)	79,0 (18,3)	0,34
. Salud general	82,6 (11,3)	72,9 (18,9)	70,2 (9,9)	68,3 (24,6)	0,078
. Vitalidad	88,6 (22,2)	82,4 (16,9)	78,4 (18,4)	73,2 (9,5)	0,033*
. Función social	92,7 (2,1)	92,8 (2,8)	85,0 (1,3)	83,9 (1,6)	0,63
. Rol emocional	93,0 (2,1)	92,3 (1,6)	88,4 (1,2)	86,0 (3,3)	0,313
. Salud mental	87,0 (6,7)	88,6 (6,4)	84,5 (8,7)	82,4 (7,1)	0,511
EQ-5D, media (DS)	0,89 (0,14)	0,86 (0,13)	0,83 (0,16)	0,80 (0,16)	0,329
EQ-EVA, media (DS)	91 (3)	90 (3)	83 (5)	75 (6)	0,005*

* P=0,05.

Tabla 3: Calidad de vida relacionada con la salud de acuerdo a las dimensiones del SF-36 y del EQ-5D por IMC como categoría.

La Tabla 4 muestra los porcentajes de problemas moderados o extremos de cada una de la EQ-5D dimensiones de la salud y las categorías del IMC reportadas por los médicos familiares encuestados. De un 6 a un 41% de las mujeres médicas con sobrepeso y obesidad informaron tener algún problema de movilidad, de dolor/malestar y de ansiedad y

depresión, por otra parte los hombres manifestaron tener algún problema con mayor frecuencia en la dimensión de movilidad con un 36% en obesos, seguido de la presencia de ansiedad y depresión con un 22%. En los médicos muy obesos (IMC ≥ 35,0), la presencia de molestia fue de un 40 a un 80% en mujeres y de un 56 a un 78% en hombres.

	Normal IMC 33 ≤25,0 N=57	Sobrepeso IMC 25,0-29,9 N=118	Obeso IMC 30,0-34,9 N=49	Muy obeso IMC ≥35,0 N=14
Mujeres				
Movilidad	5	15	20	40
Cuidado personal	0	0	5	17
Actividades cotidianas	0	8	10	25
Dolor/molestar	5	22	25	30
Ansiedad/depresión	8	18	27	30
Hombres				
Movilidad	2	5	16	38
Cuidado personal	0	0	4	10
Actividades cotidianas	0	3	7	8
Dolor/molestar	2	5	8	10
Ansiedad/depresión	5	6	8	6

Tabla 4: Porcentaje de los trabajadores que informaron de un problema con relación a las dimensiones del EQ-5D.

En la Tabla 5 se presenta el riesgo de obesidad en función de la calidad de vida medida con el SF-36 y el EQ-5D, y de algunas variables como sexo y patrones de comportamiento según los modelos de regresión logística de un factor. Los médicos que no hacían ejercicio tenían 3,2 veces mayor riesgo de desarrollar obe-

sidad ($p < 0,001$), dedicarle más de 2,5 horas a ver TV/día y a estar en la computadora 5 ó más horas, además de ello tenían 2,6 y 2,8 veces mayor riesgo de desarrollar obesidad ($p < 0,05$). No se encontró asociación respecto del sexo ni la calidad de vida de manera global medida a través de ambos instrumentos.

Factores de riesgo	OR	IMC ≥ 95 IC	P
Sexo femenino	1,2	0,9-2,1	NS
EQ-5D media $\leq 0,85$	1,3	0,7-2,3	NS
SF-36 puntaje ≤ 85	1,2	0,9-2,2	NS
Tomar alimentos fuera del hogar	1,2	0,9-2,0	NS
No hacer ejercicio diario	3,2	1,8-5,3	$< 0,001$
Tiempo frente a la TV $\geq 2,5$ h/diarias	2,6	1,9-4,2	$< 0,05$
Tiempo frente a la computadora ≥ 5 h/ diarias	2,8	2,8-2,0	$< 0,05$

NS=no significativo.

Tabla 5: Riesgo de obesidad (IMC \geq percentil 95) en relación a las variables de sexo, calidad de vida y patrones de comportamiento según modelos de regresión logística.

DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue conocer la presencia de obesidad y su relación con la calidad de vida como un estado de bienestar, relacionado con la salud y con patrones de comportamientos en los médicos familiares de dos instituciones del sector salud en la zona metropolitana de Guadalajara, identificados como sujetos sin enfermedad manifiesta. Por el tipo de estudio utilizado -transversal- no es posible determinar si los patrones de conducta de salud son anteriores o posteriores a la obesidad. En base a esto se encontró que el 81% de los participantes tiene sobrepeso y obesidad, lo cual se ubica 10 puntos por arriba del estudio anterior realizado con docentes universitarios¹², y muy similar a la hallada en médicos con 77% y médicas con 59%, de seis ciudades de la República Mexicana en 2007¹³. En nuestro estudio encontramos un 77,6% de las mujeres y el 85,5% de hombres que tienen exceso de peso muy similar, pero por arriba de la encontrada por Moreno¹⁸. Según Barrera-Cruz et al.¹⁹, más del 70% de la población adulta (mujeres, 71,9%; hombres, 66,7%), entre los 30 y los 60 años, tiene exceso de peso. La prevalencia de sobrepeso es más alta en hombres (56,2%) que en mujeres (40%), mientras que la prevalencia de obesidad es mayor en las mujeres (31,8%) que en los hombres (23,5%). En lo que respecta al grupo de muy obesos (IMC $\geq 35,0$), el porcentaje es similar en ambos sexos 5,8%.

La relación entre las actividades laborales y horarios de alimentación se vinculan directamente con el

tipo de profesión; en los médicos estudiados no existe relación con el IMC a pesar de altos porcentajes de consumo alimenticio fuera del hogar. Lo mismo sucede con el hábito de dormir menos de 6 horas al día, ya que a pesar de encontrar porcentajes altos en médicos con sobrepeso, se obtuvieron resultados que no coinciden con los reportados en otras investigaciones en las que se demuestra una relación entre el tipo de profesión, IMC y calidad del sueño¹⁴.

Un hallazgo relevante se relaciona con hacer ejercicio todos los días, a veces o ninguno, donde las mujeres tienen una asociación lineal con el IMC y realizar algunas veces o ninguna vez ejercicio a la semana. En el caso de los médicos hombres, existe una asociación lineal con aquellos que hacen ejercicio diario, sin embargo se requiere revisar con detalle al ser pocos los médicos que realizan ejercicio diario, ya que existe un riesgo de 3,2 veces más de ser obesos cuando no se hace ejercicio diario. Los médicos de ambos sexos obesos y muy obesos reportan ser menos propensos a participar en actividades vigorosas. El estilo de vida más sedentario en los médicos de ambos sexos obesos y muy obesos puede relacionarse con problemas de movilidad (Tabla 4). Los resultados del EQ-5D señalan que el deterioro fue más evidente en la dimensión de movilidad, donde el 37% de las mujeres y el 36% de los hombres de la categoría muy obeso presentan molestias. Tanto en las mujeres como en los hombres se manifiesta una relación porcentual lineal de molestias principalmente en movilidad, dolor/malestar y un énfasis en las mujeres en la dimensión

de ansiedad/depresión en contraste con los hombres de acuerdo a las categorías del IMC.

Respecto de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) lo/as médicos/as estudiados/as presentaron una disminución del puntaje en todas las dimensiones según el incremento de IMC, con un deterioro principal en la dimensión del componente físico cuando su peso corporal aumenta por encima del rango normal, principalmente en los médicos hombres, de forma muy similar a los estudios de Jia et al.²⁰. En cambio, los aspectos mentales no difieren con relación al IMC, los cambios en el componente mental no son significativos siendo muy parecidos independiente del IMC. Según Doll et al.²¹, los sujetos obesos presentan un deterioro mental cuando se acompaña de enfermedades crónicas. Las calificaciones más bajas se presentan en la dimensión de vitalidad para ambos sexos, con una relación lineal en base a las categorías del IMC y con significancia estadística, así como la presencia de dolor y deterioro en la función social y emocional en las mujeres, incluso con un promedio de calificación en el rol emocional y en la salud mental más bajo en las mujeres que en los hombres, al parecer mejor autoevaluado estos últimos pero sin ninguna relación lineal con el IMC.

La diferencia de género fue clara en la relación entre el peso corporal y el estado de salud física al reducir linealmente todos los componentes físicos del SF-36, con una marcada diferencia de asociación estadística significativa en el componente mental (vitalidad, función social y función emocional) en las mujeres, en comparación con los hombres con una asociación con el componente de vitalidad, rol emocional y en la escala visual análoga EVA.

Ambos instrumentos presentan deterioro de la CVRS asociada al IMC en aspectos similares, los instrumentos son sensibles a los cambios de igual forma, sin embargo la cantidad de ítems hace más sencilla la aplicación del EQ-5D.

El diseño transversal de este estudio no permite sacar conclusiones al respecto de una relación causal entre la obesidad y la CVRS en profesionales de la salud o médicos de familia y menos con algún patrón de comportamiento al no identificar la presencia o cambios en el IMC de acuerdo al tiempo. Sin embargo, no se encontró un factor de riesgo significativo en el género como la calidad de vida en el promedio de sus dimensiones, medida por ambos instrumentos. Esta situación da pie a justificar la realización de estudios longitudinales no sólo en médicos familiares; es necesario hacer estudios comparativos con diversos

grupos ocupacionales. Los puntos fuertes de nuestro estudio se centran en un grupo del personal de la salud (médicos) y de una zona delimitada, responsables de prevenir y atender una problemática de gran magnitud en todos los grupos de edad y que experimenta una gran velocidad de crecimiento e implica costos significativos para el sistema de salud pública y para la estabilidad socioeconómica de la población.

CONCLUSIONES

El estudio con médicos adscritos al sector salud público permite concluir que los profesionales de la salud aparentemente sanos sufren un mayor deterioro mental que físico como indicador de la dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y con resultados similares al estudio anterior con docentes universitarios¹², en contextos laborales diferentes pero ambos en espacios de una actividad profesional en el área de los servicios. El sobrepeso de los profesionales de salud se relaciona más con el concepto de autoestima y con dimensiones relacionadas con vitalidad y movilidad, tres indicadores de la dimensión de CVRS. El resultado admite un planteamiento hipotético que consiste en la probabilidad de tener poco interés en bajar de peso al no asociarlo con la dimensión física. Una percepción deteriorada de la importancia de la función física para su imagen y su salud.

Relevante es la existencia de una relación significativa entre no hacer ejercicio con el incremento del IMC y con un riesgo de 3,2 veces de ser obeso al no hacer ejercicio con frecuencia. Se requiere identificar las causas por las que no se realiza ejercicio con periodicidad y evitar la dedicación de muchas horas frente al televisor y la computadora, así como tener mejoras en hábitos alimenticios y de comportamiento en general.

Los datos de este estudio fundamentan la importancia de revisar y replantear en las instituciones de salud los programas de calidad de vida laboral y de salud para sus trabajadores en general, y en particular para el personal profesional de la salud. Se requiere tener sistemas informativos y psico-educativos que eviten el sedentarismo, no sólo en su personal de salud, o como dice Navarro et al.²², se necesitan diseñar intervenciones dirigidas a problemas como la obesidad y sus consecuencias por la existencia de mecanismos conductuales relacionados con la ingesta de alimentos comunes por los adultos, lo cual puede propiciar trabajadores más saludables con ambientes y condiciones laborales saludables. Se precisa trabajar para ser una organización saludable y orientar a

todo el personal de la salud y que se vea reflejado en su estabilidad laboral y en el servicio de calidad que ofrecen como profesionales de salud al propiciar y promover calidad de vida, salud, bienestar en general con estilos de vida y comportamientos saludables, sumado independiente de las condiciones de salud y el clima organizacional.

Agradecimientos

Se agradece el apoyo otorgado por el Centro de Investigación en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN), del Centro Universitario del Sur (CUSur) y el Centro Universitario de los Valles (CUValles) de la Universidad de Guadalajara por el apoyo y las facilidades otorgadas para desarrollar esta investigación.

REFERENCIAS

- Leyva-Jiménez R, Montesano-Delfin JR. Obesidad en directivos de unidades médicas: una reflexión sobre el liderazgo en los programas de vigilancia nutricional. *Rev Investig Clínica* 2011;63:104-105.
- Barquera S, Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza A, Rivera-Dommarco JA. Prevalencia de obesidad en adultos mexicanos 2000-2012. *Salud Publica Mex* 2013; 55 Suppl 2(1):S151-S160. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800012&lng=en&nrm=iso&tlng=es.
- Braguinsky J. Prevalencia de obesidad en América Latina. *An Sist Sanit Navar* 2009;25(1112):109-115. Disponible en: <http://lapica.cesca.es/index.php/ASSN/article/view/5493>.
- Oliva Moreno J. Obesidad y calidad de vida relacionada con la salud. *Doc Trab DAEF* 2009; (3):1. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3004702&info=resumen&idioma=SPA>.
- Greenlund KJ, Zheng ZJ, Keenan NL, et al. Trends in self-reported multiple cardiovascular disease risk factors among adults in the United States, 1991-1999. *Arch Intern Med* 2004; 164(2):181-188. Doi:10.1001/archinte.164.2.181.
- Karlsson J, Taft C, Rydén A, Sjöström L, Sullivan M. Ten-year trends in health-related quality of life after surgical and conventional treatment for severe obesity: the SOS intervention study. *Int J Obes* 2007; 31(8):1248-1261. Doi:10.1038/sj.ijo.0803573.
- Cameron AJ, Magliano DJ, Dunstan DW, et al. A bi-directional relationship between obesity and health-related quality of life: evidence from the longitudinal Aus Diab study. *Int J Obes* 2012; 36(2):295-303. Doi:10.1038/ijo.2011.103.
- Kolotkin RL, Crosby RD, Williams GR. Health-related quality of life varies among obese subgroups. *Obes Res* 2002; 10(8):748-756. Doi:10.1038/oby.2002.102.
- Kolotkin RL, Crosby RD, Kosloski KD, Williams GR. Development of a brief measure to assess quality of life in obesity. *Obes Res* 2001; 9(2):102-111. Doi:10.1038/oby.2001.13.
- Beresford S, Locke E, Bishop S, et al. Worksite study promoting activity and changes in eating (PACE): design and baseline results. *Obesity (Silver Spring)* 2007; 15 Suppl 1(November):4S-15S. dDoi:10.1038/oby.2007.383.
- Schulte PA, Wagner GR, Ostry A, et al. Work, obesity, and occupational safety and health. *Am J Public Health* 2007;97(3):428-436. Doi:10.2105/AJPH.2006.086900.
- Salazar-Estrada JG, Torres-López TM, Aranda-Beltrán C, López-Espinoza A. Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en el personal docente universitario de Jalisco, México. *Actualización en Nutrición* 2016;17 (3): 79-86.
- Mathiew-Quirós Á, Salinas-Martínez AM, Hernández-Herrera RJ, Gallardo-Vela JA. Síndrome metabólico en trabajadores de un hospital de segundo nivel. (Spanish). *Metab Syndr Work a Second Lev Hosp* 2014;52(5):580-587. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=98513671&lang=es&site=ehost-live\http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=98513671&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMMVl7ESeqLc40dvuOLCmr0yep7BSrqu4TLSWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGqr>.
- Korhonen PE, Seppälä T, Järvenpää S, Kautiainen H. Body mass index and health-related quality of life in apparently healthy individuals. *Qual Life Res.* 2014; 23(1):67-74. Doi:10.1007/s11136-013-0433-6.
- Durán-Arenas L, Gallegos-Carrillo K, Salinas-Escudero G, Martínez-Salgado H. Hacia una base normativa mexicana en la medición de calidad de vida relacionada con la salud, mediante el formato corto 36. *Salud Pública Mex* 2004; 46(4):306-315. Doi:10.1590/S0036-36342004000400005.
- Who T. Media Centre Obesity and Overweight. WHO. 2015:1-7.
- Zhu Y, Wang Q, Pang G, et al. Association between body mass index and health-related quality of life: The "obesity paradox" in 21,218 adults of the Chinese general population. *PLoS One* 2015; 10(6):e0130613. Doi:10.1371/journal.pone.0130613.
- Moreno-Jiménez B. Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales. *Med Segur Trab (Madr)* 2011; 57:4-19. Doi:10.4321/S0465-546X2011000500002.
- Barrera-Cruz A, Molina-Ayala MA, Rodríguez-González A. Escenario actual de la obesidad en México. *Rev Médica Inst Mex* 2013; 51(3):292-299.
- Jia H, Lubetkin EI. The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population. *J Public Health (Bangkok)* 2005; 27(2):156-164. Doi:10.1093/pubmed/fdi025.
- Doll HA, Petersen SEK, Stewart-brown SL, Helen A, Petersen SEK. Obesity and physical and emotional well-being: associations between body mass index, chronic illness, and the physical and mental components of the SF-36 Questionnaire. *Obes Res* 2000; 8(2).
- Navarro-Meza M, Martínez-Moreno A, López-Espinoza A, López-Urriarte P, Benavides-Gómez M. Comparación en la ingesta de alimentos de adultos que residen en una zona rural y urbana de Jalisco, México. *Rev Mex Trastor Aliment* 2014; 5(1):11-19. Doi:10.1016/S2007-1523(14)72006-3.