

Osteoporosis posmenopáusica: calidad de vida

Drs. Carlos Lema, Shiuna Lo Huang, Ramón Fernández, Mireya González Blanco, Damarys Ramos, Vincenzo Mastrodonardo

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la calidad de vida en pacientes con osteoporosis posmenopáusica, comparando con un grupo de posmenopáusica sin osteoporosis.

Métodos: Se incluyeron 112 pacientes con diagnóstico de osteoporosis posmenopáusica, comparado con 112 pacientes posmenopáusicas sin osteoporosis. Fueron excluidas pacientes con diagnóstico previo de patología psiquiátrica o que recibieran tratamiento hormonal, quimioterapia o radioterapia. Para recabar los datos se utilizó un instrumento validado internacionalmente (QUALEFFO-41) y se analizaron los resultados según el algoritmo especial para dicho instrumento, expresándose en media y desviación estándar las variables continuas, y las nominales en frecuencia y porcentajes.

Resultados: El promedio de edad de las pacientes con osteoporosis fue de 60 ± 7 años y el de las mujeres sin osteoporosis fue de 57 ± 6 años ($P=0,000$). Al comparar grupos estudio y control se encontró diferencias estadísticamente significativas en la función física ($P=0,000$), quehaceres domésticos ($P=0,000$) y movilidad ($P=0,001$), El puntaje total del instrumento tuvo diferencia significativa ($P=0,000$). No hubo diferencias significativas en el puntaje en cuanto a actividades sociales y de tiempo libre, percepción de la salud general y función mental.

Conclusión: Las pacientes con osteoporosis posmenopáusica tienen peor calidad de vida que las posmenopáusicas sin osteoporosis.

Palabras clave: Posmenopausia. Osteoporosis. Calidad de vida.

SUMMARY

Objective: To evaluate the quality of life in patients with postmenopausal osteoporosis, compared to a group of postmenopausal women without osteoporosis.

Methods: We included 112 patients with diagnosis of postmenopausal osteoporosis, compared with 112 patients postmenopausal women without osteoporosis. Patients with diagnosis of psychiatric pathology were excluded or who received hormone therapy, chemotherapy, or radiation therapy. To collect the data we used a validated instrument internationally (QUALEFFO-41) and analyzed the results according to the special algorithm for that instrument, expressed in average and standard deviation for continuous variables, and the nominal frequency and percentages.

Results: The average age of patients with osteoporosis was 60 ± 7 years and that of women without osteoporosis was 57 ± 6 years ($P= 0.000$). Comparing both groups, was found statistically significant differences in physical function ($P= 0.000$), housework ($P = 0.000$) and mobility ($P= 0.001$), the total score of the instrument had significant difference ($P= 0.000$). There was no significant difference in score in terms of social activities and free time, perception of the general health and mental function.

Conclusion: Patients with postmenopausal osteoporosis have poorer quality of life than the postmenopausal osteoporosis without it.

Key words: Postmenopausal osteoporosis. Quality of life.

INTRODUCCIÓN

La osteoporosis es la enfermedad ósea más frecuente que afecta a los seres humanos a nivel mundial, representando un problema de salud pública

debido a la alta morbi-mortalidad que de ella se deriva, y a las consecuencias tanto físicas como psicológicas que produce. Es una patología que genera un alto

impacto bio-psico-social, susceptible de ser prevenida con atención médica adecuada, lo cual pudiera significar un cambio en cuanto a producción total útil de un país, y a disminución de los costos relacionados con servicios de salud y equipo médico actualmente requeridos para tratar sus consecuencias.

Es una enfermedad crónica de etiología multifactorial, que afecta a ambos sexos, predominantemente al femenino y en especial a la mujer posmenopáusica, la cual al perder el efecto protector de los estrógenos, se ubica en un grupo de riesgo para desarrollar osteoporosis y por ende fracturas.

El impacto bio-psico-social de la osteoporosis, radica en que una vez instaladas las consecuencias (fracturas), aumenta la tasa de reposos, discapacidad e invalidez, disminución en el trabajo útil, aumento de las cargas familiares, alteración de la integración social, introversión, depresión, y en casos graves y complejos, se han documentado casos de suicidio.

Debido a la importancia social y al alto impacto económico que genera la osteoporosis a nivel mundial, surge la inquietud de establecer la calidad de vida de las mujeres con diagnóstico de osteoporosis posmenopáusica, como una forma de entender mejor a la población, sus necesidades y problemáticas, para concientizar la necesidad de mejorar el alcance de los programas de salud existentes. Debido al subregistro existente a nivel mundial, y al alto impacto que genera la osteoporosis en la población en cuanto a disminución en la productividad y vida útil, es considerada un problema de salud pública, prevenible y susceptible de ser diagnosticada y tratada antes de que ocurran las complicaciones. La disminución progresiva de la densidad ósea, ya sea axial o periférica, se relaciona con la potencial aparición de fracturas vertebrales y de extremidades, las primeras con mayor frecuencia y las últimas de mayor gravedad, especialmente las de cadera, lo cual afectará tanto la capacidad física y el trabajo útil, como la integración social y el elemento psicológico, estableciéndose de esta manera un nexo entre las fracturas por osteoporosis y un déficit de la calidad de vida.

Existen diversos instrumentos destinados para evaluar la calidad de vida, denominados cuestionarios, que debido a sus características se han clasificado en dos tipos: los generales que evalúan el funcionamiento del individuo en las esferas física, emocional y social, y los específicos que analizan el impacto que ejerce una patología determinada y sus síntomas, en cuanto a la calidad de vida de una paciente (1).

Según McSweeney y col. (2) entre los instrumentos

genéricos más utilizados se encuentran los siguientes:

El perfil del impacto de la enfermedad (Sickness Impact Profile de Bergner en 1976) indicado para pacientes con disfunción de moderada a severa. La escala Kaplan (Quality of Well-Being Scale de 1976) desarrollada para evaluar las dimensiones de salud general en los planes de seguros, considera 5 dimensiones: institucionalización, autocuidado, movilidad, actividad social y síntomas/problemas. El perfil Nottingham de salud (Nottingham Health Profile de Hunt en 1981) constituye una medida de la percepción subjetiva del impacto de los problemas de salud. Evalúa seis dimensiones de experiencia (dolor, movilidad física, sueño, reacciones emocionales, energía y aislamiento social) y siete dimensiones de funcionamiento en la vida cotidiana (empleo, trabajo de hogar, relaciones sociales, vida personal, sexo, hobby y vacaciones). Su brevedad es una de sus mejores características, no tanto sus propiedades psicométricas; por otra parte, resulta un índice demasiado general y limitado para patologías complejas.

El estudio de Tarlov (*The Medical Outcome Study* de Tarlov en 1989) representa un estudio sistemático, realizado a lo largo de 4 años, que analiza los efectos de la terapéutica médica sobre la salud. En el curso del estudio han sido desarrollados diferentes instrumentos de medida. En general, de todas las medidas existentes, este estudio presenta las mejores propiedades psicométricas.

Por último McSweeney y col. (2) mencionan el cuestionario sobre calidad de vida (*World Health Organization Quality of Life Questionnaire* de 1993) diseñado para ser usado en la población general, se centra en la autoevaluación de cada persona. Existen dos versiones traducidas, una de las cuales es de formato breve.

Entre los instrumentos específicos relacionados con el climaterio y la osteoporosis encontramos los siguientes:

El estudio de Blumel y col. (3) fue uno de los primeros en utilizar un instrumento específico para el climaterio que evalúa el impacto del cese de la función ovárica sobre la calidad de vida. Tras incluir a 481 mujeres entre 40 y 59 años, los autores encontraron un deterioro considerable en la calidad de vida de las mujeres climatéricas. Al aplicar regresión logística, observaron que la pérdida de calidad de vida en estas mujeres no depende de la edad ni de variables sociodemográficas como el estado civil, el número de hijos, la educación o el trabajo, sino esencialmente, de haber tenido o no el climaterio.

El primer instrumento diseñado y validado en el idioma español para medir la calidad de vida en mujeres posmenopáusicas fue el denominado cuestionario de menopausia y calidad de vida (MENCAV) en el año 2001. Este se desarrolló en una población reducida de 203 mujeres pertenecientes a tres zonas rurales (4).

En 2004, se desarrolló la Escala Cervantes en una muestra de 2 274 mujeres de la población española ponderada por grupos de edad y nivel de estudios. La escala definitiva constaba de 31 ítems (distribuidos en las dimensiones menopausia y salud, con 15 ítems que incluían sintomatología vasomotora, salud y envejecimiento; sexualidad, con 4 ítems; relación de pareja, con 3 ítems, y dominio psíquico, con 9 ítems). Este cuestionario, por haber sido desarrollado y validado en una muestra representativa y ponderada de la población española, permite su aplicación y sus resultados son representativos a su población (5).

El Osteoporosis *Quality of Life Study Group* (OQOLQ), en 1997 desarrolló un instrumento que evalúa 4 dominios con una escala de 7 puntos. Los dominios son: síntomas, función emocional, actividades de la vida diaria y actividades de tiempo libre. Este fue desarrollado específicamente para mujeres posmenopáusicas con dolor de espalda resultado de la osteoporosis (6).

En 1992, la Fundación Europea de Osteoporosis desarrolló un instrumento de calidad de vida relacionada con la salud para la osteoporosis, con la intención de poder utilizarlo en ensayos clínicos, siendo validado en un estudio multicéntrico llevado a cabo en siete países. El instrumento se denominó cuestionario para la calidad de vida de la Fundación Europea para la Osteoporosis (QUALEFFO-41), y permite evaluar 7 dominios a través de la realización de un total de 41 preguntas, existiendo 5 opciones de respuesta por ítem, con valores de entre 1 (ningún problema) y 5 (muchos problemas) adaptadas al tipo de pregunta. Los dominios son dolor; función física, estado físico, movilidad, actividades sociales y de tiempo libre, percepción de la salud general y estado mental (7,8).

Con el objetivo de obtener un instrumento corto, de fácil administración y puntuación, se creó un cuestionario constituido por 16 ítems (12 provenientes del QUALEFFO-41 y 4 del OQOLQ). Este cuestionario denominado ECOS-16, ha sido validado por diversos estudios a nivel internacional (9-11), sin embargo, a pesar de su fácil aplicación y cálculo para su puntuación, es una encuesta específica para osteoporosis axial y fracturas de columna vertebral, por lo cual su uso es limitado.

La menopausia es un estado fisiológico de la mujer, representado por el momento en el cual se genera el “cese permanente de la menstruación que ocurre debido a la pérdida de la función ovárica folicular”, lo que se corresponde con el fin de la vida reproductiva de toda mujer (12,13). Usualmente se presenta entre la quinta y sexta décadas de la vida, la mayoría la presenta entre los 47 y los 52 años con alrededor de un uno por ciento (1 %) antes de los cuarenta años (12). En Venezuela, la edad promedio de aparición de la menopausia es a los 48,7 años con un rango previo y posterior calculado en 4,6 años para la menopausia espontánea (13). Su diagnóstico, se establece clínicamente de manera retrospectiva doce meses posteriores a la última menstruación, o paraclínicamente con valores séricos de hormona folículo estimulante (FSH) superiores a las 20 mUI/L (12,13).

La transición menopáusica es un período variable que se extiende de 2 hasta 8 años (con una media de presentación de 4 años) antes de la menopausia, y está caracterizado por irregularidades menstruales que culminan con el último sangrado menstrual. La perimenopausia es un período establecido que incluye a la transición menopáusica y termina un año después de la última menstruación. La posmenopausia, es el período que se extiende desde la menopausia hasta el fin de la vida de la mujer, y se ha dividido en temprana (hasta 4 años posteriores a la menopausia) y tardía (más de 4 años). Por último, la ventana terapéutica se define como el lapso que se extiende desde la transición menopáusica hasta aproximadamente los 59 años, y se considera el período en el cual existen condiciones de susceptibilidad para responder positivamente a la terapia estrogénica (13).

La menopausia, por representar el momento en el que toda mujer pasa de un estado reproductivo a uno no reproductivo, cursa con un conjunto de cambios adaptativos que suelen producirse antes, durante y después de su instalación definitiva. Los síntomas menopáusicos se han clasificado en tres fases según su aparición, iniciales o tempranas, intermedias y tardías, y su apreciación ayuda a caracterizar la etapa en la que se encuentra la mujer. Los síntomas iniciales o tempranos incluyen irregularidades menstruales, síntomas vasomotores, cambios del humor y del sueño. Los síntomas intermedios son sequedad vaginal, dispareunia, disfunción sexual e incontinencia urinaria. Los síntomas tardíos incluyen enfermedades degenerativas como las cardiovasculares y la osteoporosis (12,13).

La osteoporosis posmenopáusica se define

como un trastorno esquelético caracterizada por una disminución de la densidad mineral ósea con alteraciones en su microarquitectura, lo cual lleva a un incremento tanto en la fragilidad como en el riesgo de padecer fracturas, en mujeres con cese permanente de la menstruación debido a falla definitiva de la función folicular ovárica diagnosticada de forma retrospectiva doce meses después de su última menstruación (14,15).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el diagnóstico de osteoporosis se realiza mediante una densidad mineral ósea medida en cadera o en columna lumbar mediante la absorciometría de rayos X de energía dual (dual-energy x-ray absorptiometry o DXA), menor o igual a 2,5 desviaciones estándar (DS) por debajo del valor promedio establecido para la población del mismo sexo en edades jóvenes (T-score) (16).

Es considerada una enfermedad crónica de etiología multifactorial, con determinantes genéticos establecidos, que afecta tanto a hombres como a mujeres, aunque con una mayor prevalencia en el sexo femenino, lo cual puede deberse a factores constitucionales, dietéticos y ambientales. Después de los 50 años hay un incremento notable en su presentación, demostrándose así el efecto protector a nivel óseo que poseen los estrógenos durante el período fértil, y la repercusión derivada de su ausencia (12-15).

Existen tres procesos adaptativos y de desarrollo óseo: el crecimiento en largo, la modelación y la remodelación. El crecimiento en largo consiste en agregación de tejido óseo a nivel de las placas de crecimiento a partir de moldes cartilaginosos, determinado genéticamente y modulado por factores hormonales, se inicia en el nacimiento, se acelera en la infancia y pubertad, desacelera hacia los 18 años y cesa a los 23 años aproximadamente (14).

La remodelación ósea es un proceso activo continuo, que consiste en el reemplazo de tejido óseo envejecido y dañado por otro de mejor calidad, el cual requiere de la integración de varios subsistemas de acción, como son los osteocitos, osteoclastos, osteoblastos y las unidades morfogénicas óseas (UMO) (14,15,17). Este proceso siempre está activo, sin embargo, comienza a declinar después de los 40 años y progresa hasta la vejez donde se expresa de manera mínima. La modelación varía entre huesos largos y cuerpos vertebrales, proporcionándoles características especiales para cumplir una función específica, y la prueba es que existen diferencias notables cuando se comparan las capacidades de flexión, extensión, rotación y de resistencia ante fuerzas compresivas y de doblamiento de ambos

tipos de hueso (14,17).

Ante determinados estímulos mecánicos como ejercicio físico y deformaciones por efecto de biomasa, los osteocitos activados por señales inducidas localmente en el área del microdaño, activan a los osteoclastos y osteoblastos a producir modificaciones en la arquitectura, optimizando la capacidad de respuesta ante estímulos mecánicos posteriores, es decir, se incrementa la resistencia. Por otro lado, en casos de ausencia de estímulos mecánicos (astronautas, sedentarismo, sección medular), los osteocitos inducen remodelación de tipo desuso, lo que genera grandes reducciones de la resistencia ósea. Esto se explica mediante el denominado mecanostato óseo propuesto por Frost (18).

La actividad de la remodelación ósea es modulada por varios factores, que incluyen actividad física, alimentación, estrés, uso de drogas, enfermedades de base y hormonas, entre otros. Pueden agruparse en factores protectores para resorción ósea o promotores de la misma. En el sexo femenino, los estrógenos funcionan como un factor protector debido a su mayor actividad osteoblástica y menor actividad osteoclástica, por lo cual, en presencia de estrógenos, la mujer presenta modelación y remodelación óseas positivas, con aumento y/o conservación de la resistencia ósea, y por ende disminución de la fragilidad (12-17).

Con el advenimiento de la menopausia, la mujer entra en una fase de riesgo para desarrollar osteoporosis, especialmente si presenta factores adicionales como antecedentes familiares de osteoporosis o fracturas, dieta pobre en calcio y vitamina D (12,14,15).

Una vez que se instala la osteoporosis esta suele ser asintomática o silente en etapas iniciales, y no es hasta que se produce una primera fractura como manifestación clínica principal, que suele ser diagnosticada. Una vez ocurridas las fracturas, estas se relacionan con disminución de la productividad y trabajo útil, reposos y ausencias laborales, discapacidad, carga familiar, mayor coste para el estado y los servicios de salud, así como mayor morbi-mortalidad, especialmente dependiendo del tipo de fractura y la zona corporal donde esta tenga lugar (14,15).

Se puede concluir que la osteoporosis afecta no solamente el aspecto físico, sino también el psicológico, y es por ello que se debe estudiar cómo afectan la osteoporosis y sus consecuencias a la calidad de vida de aquellos que la padecen (14,15).

En relación con la calidad de vida, la OMS la

define como la percepción individual de las personas sobre su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los cuales vive, y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones. Es un concepto amplio, que incorpora en una forma compleja la salud física de la persona, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, y su relación con características de su ambiente (19). De esta forma, la calidad de vida no es solamente la ausencia de enfermedad, sino también se toman en consideración el bienestar físico, mental y social, representados por la habilidad para desenvolverse adecuadamente durante la realización de los quehaceres diarios, actividades comunes, actividades sociales y tiempo libre, cumplir funciones básicas (aseo personal, movilidad y deambulaci3n), percepci3n de su salud general, salud mental, y por la capacidad para interactuar y/o relacionarse emocional y sentimentalmente con sus semejantes (20).

De aqu3, que la calidad de vida es una dimensi3n subjetiva, propia y caracter3stica de cada ser humano, por lo cual la 3nica manera de medirla, es a trav3s de la opini3n personal de cada individuo, sobre c3mo un hecho en particular puede afectar positiva o negativamente su vida, evaluando la funci3n f3sica, la integraci3n social, el sentido de bienestar, la carga de s3ntomas y el estado emocional o mental (19-21).

El presente trabajo se realiz3 para evaluar la calidad de vida en pacientes con diagn3stico de osteoporosis posmenop3usica, comparando con un grupo de pacientes posmenop3usica sin osteoporosis. Para ello se consideraron y respetaron los cuatro principios fundamentales de la bio3tica. Todas las pacientes dieron su consentimiento por escrito.

M3TODOS

Se realiz3 un estudio prospectivo, descriptivo, comparativo, de corte transversal. Se incluy3 una muestra probabil3stica de 224 mujeres: 112 con diagn3stico de osteoporosis posmenop3usica y 112 posmenop3usicas sin osteoporosis. Se excluyeron las pacientes que ten3an diagn3stico de patolog3a psiqui3trica y aquellas con tratamiento con quimioterapia o radioterapia.

Una vez incluidas las pacientes, uno de los investigadores procedi3 a aplicar el cuestionario Qualeffo-41, remarcando la opci3n que seleccion3 la paciente. Este cuestionario consta de 41 3tems, divididos cualitativamente en 4 dimensiones diferentes: 1.- Dominio f3sico: dolor (5 3tems), funci3n f3sica (4 3tems), estado f3sico (5 3tems), movilidad (8

3tems), 2.- Actividades sociales y de tiempo libre (7 3tems), 3.- Percepci3n de la salud general (3 3tems) y 4.- Estado mental (9 3tems). La evaluaci3n del cuestionario se hizo de la siguiente forma: el puntaje de cada 3tem es de 1 a 5, y el puntaje de cada dimensi3n se calcula sumando el valor de respuesta por 3tem y dividiendo el total entre el n3mero de 3tems contenidos en cada dimensi3n; posteriormente se suman los resultados de cada dimensi3n y se divide este total entre el n3mero de dimensiones contenidas en la encuesta, arrojando un resultado final del 1 al 5. El mejor puntaje de calidad de vida est3 representado por el menor valor posible (uno) y el peor puntaje representativo de una calidad de vida muy deficiente o alterada ser3a cinco, es decir, el mayor puntaje posible. Posteriormente se aplica un algoritmo espec3fico para el cuestionario seg3n el cual la puntuaci3n de los dominios es calculada por el promedio de respuestas de un dominio y transformando los resultados a un valor de 0 a 100 (22).

Se determin3 la normalidad de los dominios y del puntaje total de QUALEFFO-41 mediante la aplicaci3n de la prueba no param3trica Kolmogorov-Smirnoff. Se aplic3 la prueba t de Student para muestras independientes para verificar las diferencias entre QUALEFFO-41 respecto a los grupos analizados y la edad, clasificada esta como “< 65 a3os” y “> 65 a3os”. En el caso del contraste edad y grupo respecto al puntaje total de QUALEFFO-41 se aplic3 la prueba de an3lisis de varianza de 2 v3as. Se consider3 un contraste significativo si $P < 0,05$. El an3lisis estad3stico se realiz3 con JMP-SAS 9.

RESULTADOS

En el Cuadro 1 se presenta que el promedio de edad del grupo estudio fue de 60 ± 7 a3os y el del grupo control fue de 57 ± 6 a3os ($P=0,000$). El grado de instrucci3n primaria fue el principal para ambos grupos de encuestadas, 57 de 112 en el grupo estudio (50,9 %), y 58 de 112 en el grupo control (51,8 %) ($P=0,546$).

En el Cuadro 2 se presenta la distribuci3n de la calidad de vida seg3n la puntuaci3n obtenida en el QUALEFFO-41, para la poblaci3n general. El puntaje total m3nimo fue de 16 y el m3ximo fue de 64. La media fue de 33 ± 8 puntos. En el Cuadro 3 se observa que para la poblaci3n general, la edad no influy3 en la calidad de vida para ninguno de los dominios evaluados.

En el Cuadro 4 se presenta la distribuci3n comparativa de las medias de puntuaci3n para los

Cuadro 1
Características de la muestra según la edad y el nivel de estudios

VARIABLES	Posmenopáusicas con osteoporosis	Posmenopáusicas sin osteoporosis
Edad (Media ± DE)	60 ± 7	57 ± 6
Nivel de estudios: N (%)		
Sin estudios	25 (22,3 %)	19 (17,0 %)
Primaria	57 (50,9 %)	58 (51,8 %)
Secundaria	22 (19,6 %)	23 (20,5 %)
Técnico superior	8 (7,1 %)	10 (8,9 %)
Universitario	0 (0,0 %)	2 (1,8 %)

Edad: $t = 4,071$ ($P = 0,000$). Nivel de estudios: $\chi^2 = 3,071$ ($P = 0,546$)

Cuadro 2
Calidad de vida expresada en puntuaciones obtenidas en el cuestionario QUALEFFO-41.

Dominios	Puntuación mínima	Puntuación máxima	Media	DE
Físico	0	63	16	11
Dolor	0	65	10	16
Función física	0	54	8	9
Estado físico	0	55	15	13
Movilidad	0	69	21	11
Actividades sociales y de tiempo libre	0	63	33	15
Percepción de salud general	0	67	22	15
Función mental	0	84	59	16
Puntaje total QUALEFFO-41	16	64	33	8

Cuadro 3
Comparación de la calidad de vida en la muestra total por edad expresada en puntuación del QUALEFFO-41

Dominios	Edades				t	P
	< 65 años (n = 189)		> 65 años (n = 35)			
	Media	DE	Media	DE		
Físico	16	11	16	11	0,115	0,909
Actividades sociales	34	15	30	16	1,442	0,151
Percepción de salud general	22	15	23	12	0,456	0,649
Función mental	60	17	56	16	1,294	0,197
Puntaje QUALEFFO-41	33	8	32	9	0,223	0,824

diferentes dominios. La media para el dominio físico en las pacientes osteoporóticas fue 20 ± 11 , y para las no osteoporóticas fue 13 ± 11 ($P = 0,000$).

Para la función física la media fue de 10 ± 8 y 6 ± 9 respectivamente. El estado físico fue 18 ± 11 y 11 ± 13 para cada grupo. La movilidad fue 24 ± 11 y $19 \pm$

OSTEOPOROSIS POSMENOPÁUSICA

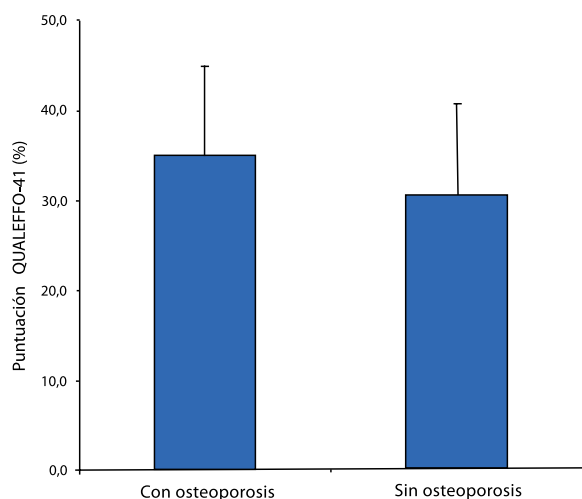
Cuadro 4

Comparación de la calidad de vida entre los grupos expresada en puntuación del QUALEFFO-41

Dominios	Posmenopáusicas con osteoporosis		Posmenopáusicas sin osteoporosis		t	P
	Media	DE	Media	DE		
Físico	20	11	13	11	4,972	0,000
Dolor	10	16	9	16	0,442	0,659
Función física	10	8	6	9	3,859	0,000
Estado físico	18	11	11	13	4,728	0,000
Movilidad	24	11	19	11	3,215	0,001
Actividades sociales	33	15	33	15	0,058	0,954
Percepción de salud general	22	14	23	15	0,725	0,468
Función mental	58	16	61	16	1,471	0,143

11. Estas diferencias fueron altamente significativas. Las puntuaciones medias para los dominios dolor, actividades sociales y de tiempo libre, percepción de la salud general y estado mental no presentaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

La Figura 1 representa la puntuación total del QUALEFFO-41 en cada grupo, la cual fue de 35 ± 8 para las osteoporóticas y 30 ± 8 para las no osteoporóticas ($P = 0,000$).



t = 3,992

P = 0,000

Figura 1. Puntuación total de qualeffo-41 según grupos.

En la Figura 2 se observa que no hay diferencias en la calidad de vida de las mujeres con osteoporosis en relación con la edad. Entre las mujeres sin osteoporosis, se observa mejor calidad de vida en las mayores de 65 años.

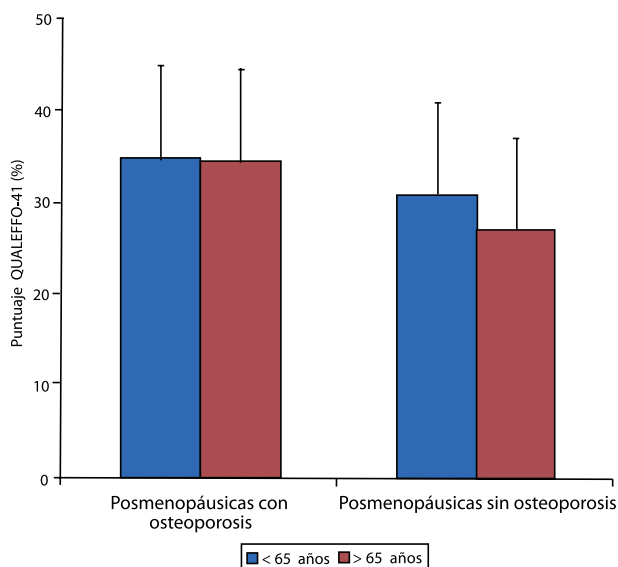


Figura 2. Puntuación total de qualeffo-41 según grupos y edad.

DISCUSIÓN

En el presente trabajo se encontró que la calidad de vida de la población encuestada al discriminar entre los grupos de pacientes osteoporóticas posmenopáusicas

y las pacientes posmenopáusicas sin osteoporosis, presenta una diferencia estadísticamente significativa ($P=0,000$), siendo el primer grupo conformado por las mujeres que tienen osteoporosis, el que presenta peor calidad de vida. Bianchi y col. (23), utilizaron el mismo instrumento de medición (QUALEFFO-41) y compararon muestras con características similares, discriminando por grupos, encontró resultados similares en cuanto a calidad de vida se refiere. Otros autores encontraron resultados similares, a pesar de utilizar instrumentos distintos al QUALEFFO-41 e incluir solo pacientes osteoporóticas complicadas (con fracturas por fragilidad ósea) (24,25).

Con base en el hecho de que la posmenopausia representa de manera fisiológica una serie de cambios tanto físicos como psicológicos, los cuales generan una modificación radical del estado habitual conductual de las mujeres, y por ende conllevan a una necesaria adaptación, se puede concluir que la posmenopausia representa tácitamente una modificación fisiológica en la calidad de vida.

La edad promedio de las pacientes es de 57 ± 6 años para las posmenopáusicas sin osteoporosis, y de 60 ± 7 años para las posmenopáusicas con osteoporosis, se evidencia así una diferencia estadísticamente significativa entre grupos en cuanto a las edades ($P=0,000$), cónsona con la edad promedio de presentación de la osteoporosis posmenopáusica, en relación con las edades reportadas en estudios con objetivos similares en otras latitudes (23-30). Asimismo se discriminó la muestra en dos grupos por edades, tomando los 65 años como punto de corte debido a que es la edad internacionalmente recomendada para realizar el estudio de densitometría ósea (DMO) en pacientes sin factores de riesgo. No se consiguió diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones del instrumento al discriminarlas por edad.

En cuanto al nivel de estudios no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos. El nivel de educación predominante fue primaria, siguiéndole el extremo sin estudios y la formación media-diversificada; el menor grupo y de presentación prácticamente aislada, fueron aquellas pacientes con estudios técnicos o universitarios. La importancia de este parámetro tiene que ver con las diferencias en la percepción de la calidad de vida que pueden tener las pacientes según su nivel educativo. En líneas generales, mujeres con mayor nivel educativo pueden percibir como más severo el deterioro de su calidad de vida en vista de que su desempeño laboral y/o profesional se vería

particularmente afectado.

En el aspecto dolor, característica primordial en la osteoporosis complicada por fracturas debidas a fragilidad ósea, no se demostró una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos, probablemente debido a que la población entrevistada presentaba diagnóstico de osteoporosis no complicada. Esto es apoyado por la literatura internacional que reporta que en pacientes sin fracturas, la osteoporosis se presenta de manera silente o asintomática, considerándose una condición de riesgo ante posibles eventos traumáticos.

En cuanto a la función física, hubo una diferencia estadísticamente significativa ($P=0,000$), se encontró mayor afectación en el grupo de pacientes posmenopáusicas con osteoporosis respecto al grupo control, lo cual podría explicar el compromiso que esta patología, sin estar necesariamente complicada, es capaz de generar y que se traduce en una calidad de vida disminuida, al menguar las capacidades físicas de la mujer, aun cuando no presente dolor.

Respecto a la dimensión del estado físico, se encontró igualmente una diferencia estadísticamente significativa ($P=0,000$) en detrimento de las pacientes con osteoporosis. Las limitaciones para realizar las tareas propias del hogar pueden deberse a agotamiento físico u otras condiciones, y no necesariamente al compromiso de la osteoporosis *per se*, no se encontró literatura que aborde específicamente este punto.

Al comparar el factor movilidad, se halló que el grupo de pacientes con osteoporosis es el más afectado ($P=0,001$), estos resultados son similares a trabajos internacionales, donde se han comparado poblaciones osteoporóticas complicadas y no complicadas por fracturas debidas a fragilidad ósea. Salkeld y col. (25), encontraron que en pacientes con osteoporosis no complicada la calidad de vida estaba disminuida en el ámbito físico, y esto era debido al miedo expresado por las pacientes a sufrir un evento de fractura, lo cual las condicionaba a disminuir de forma preventiva sus capacidades físicas.

De forma contraria Bianchi y col. (23), en su trabajo para evaluar calidad de vida de mujeres con osteoporosis posmenopáusica, incluyeron igualmente un grupo con fracturas y otro sin fracturas y los compararon con un tercer grupo de pacientes sin osteoporosis pero con hipotiroidismo, patología que igualmente condiciona un riesgo de sufrir fracturas, y encontraron que en el grupo de pacientes con osteoporosis no complicada, el aspecto físico no se vio afectado, observaron alteraciones en la calidad de vida únicamente cuando la fractura se hacía presente.

En cuanto a las actividades sociales y de tiempo libre, no se demostró diferencia estadísticamente significativa entre los grupos analizados. No se puede hacer contraste de estos resultados con literatura internacional, porque incluso en aquellos trabajos donde se utilizó el mismo instrumento, no se discrimina esta dimensión (23). Las dificultades para desempeñar actividades recreativas y de esparcimiento o de integración social, recaían sobre dificultades de acceso a los centros de esparcimiento o por lejanía de la vivienda de familiares, más que debido a dificultades o impedimentos físicos para realizar dichas tareas.

En cuanto a la percepción de la salud general no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los grupos. Bianchi y col. (23), en su análisis comparativo por grupos, encontraron resultados similares a los obtenidos en este trabajo, aun cuando compararon con el grupo de osteoporosis complicada. Tampoco se consiguieron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos analizados en el aspecto de función mental. Cvijetić y col. (26) y Bianchi y col. (23), obtuvieron resultados similares.

Existen múltiples investigaciones internacionales que intentan determinar la calidad de vida en las pacientes con osteoporosis, cuyas metodologías, análisis estadísticos e instrumentos de medición, difieren con este trabajo. Sin embargo, independientemente de las diferencias de forma, los datos obtenidos reflejan conclusiones comunes a nivel global, y solo ligeras variantes son apreciadas, esto probablemente debido a aspectos culturales y/o de raza entre las diversas poblaciones. De los resultados extraídos de este y otros trabajos, se sustenta la necesidad de reorientar las estrategias nacionales de salud establecidas, estimulando el establecimiento de hábitos de vida más saludables, recomendando la realización de ejercicio semanalmente, modificando aspectos dietéticos como mejorar la ingesta de lácteos y sus derivados, así como el uso de suplementos de calcio en casos seleccionados y a criterio del médico, y siendo más agresivos en el control y seguimiento estricto para pacientes con elevado riesgo de padecer fracturas a fin de prevenir la aparición de la primera, evento a partir del cual se modifica drásticamente la calidad de vida de las pacientes y aumenta su morbi-mortalidad (23,25,26-33).

De todo esto se concluye que la calidad de vida de las pacientes con osteoporosis es baja, al compararla con posmenopáusicas sin osteoporosis. Las áreas afectadas fueron función física, estado físico y movilidad. En el grupo de pacientes osteoporóticas

la edad no afectó la calidad de vida.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer al Dr. Freddy Bello y al Licenciado Douglas Angulo, por la asesoría estadística. A la Licenciada Ainoa Iturralde, Especialista en Recursos Humanos, por ayudar en la transcripción del documento y en la introducción de los datos en el programa estadístico.

REFERENCIAS

1. Tosteson AN, Hammond CS. Quality-of-life assessment in osteoporosis. Health status and preference-based measures. *Pharmacoeconomics*. 2002;20:289-303.
2. McSweeney J, Creer T. Health quality of life assessment in medical care. *Disease-a- Month*. 1995;41:1-72.
3. Blumel JE, Castelo-Branco C, Binfa L, Gramegna G, Tacla X, Aracena B, et al. Quality of life after the menopause: A population study. *Maturitas*. 2000;34:17-23.
4. Buendía Bermejo J, Rodríguez Segarra R, Yubero Bascuñana N, Martínez Vizcaíno V. Diseño y validación de un cuestionario en castellano para medir la calidad de vida en mujeres posmenopáusicas: el cuestionario MENCAV. *Aten Primaria*. 2001;27:94-100.
5. Palacios S, Ferrer-Barriendosa J, Parrillac J, Castelo-Branco K, Manubense M, Alberich X, et al. Calidad de vida relacionada con la salud en la mujer española durante la perimenopausia y posmenopausia. Desarrollo y validación de la Escala Cervantes. *Med Clin (Barc)*. 2004;122(6):205-211.
6. Osteoporosis Quality of Life Study Group: Measuring quality of life in women with osteoporosis. *Osteoporos Int*. 1997;7:478-487.
7. Lips P, Cooper C, Agnusdei D, Caulin F, Egger P, Johnell O, et al. Quality of Life as Outcome in the Treatment of Osteoporosis: The Development of a Questionnaire for Quality of Life by the European Foundation for Osteoporosis. *Osteoporos Int*. 1997;7:36-38.
8. Lips P, Cooper C, Agnusdei D, Caulin F, Johnell O, Kanis JA, et al. Quality of life in patients with vertebral fractures: Validation of the Quality of Life Questionnaire of the European Foundation for Osteoporosis (QUALEFFO). *Osteoporos Int*. 1999;10:150-160.
9. Badia X, Prieto L, Roset M, Díez-Pérez A. Desarrollo del cuestionario clínico ECOS-16 para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con osteoporosis. *Med Clin (Barc)*. 2000;114(Supl 3):68-75.
10. Yilmaz F, Dogu B, Sahin F, Sahin T, Kuran B. Reliability and validity of the Turkish version of the ECOS-16 questionnaire in postmenopausal osteoporosis. *Eus J Phys Rehabil Med*. 2009;45:521-

- 526.
11. Salaffi F, Malavolta N, Cimmino MA, Di Matteo L, Scendoni P, Carotti M, et al. Italian Multicentre Osteoporotic Fracture (IMOF) Study Group. Validity and reliability of the Italian version of ECOS-16 questionnaire in postmenopausal women with prevalent vertebral fractures due to osteoporosis. *Clin Exp Rheumatol*. 2007;25:390-403.
 12. Speroff L, Fritz M. *Clinical Gynecologic Endocrinology & Infertility*, 7^a edición. EE.UU. Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
 13. Angelino M, Bajares M, Pizzi R. *Consenso Venezolano de Menopausia. Actualización 2008*. Caracas. Ateproca C.A. 2008.
 14. Riera G, Nieto E. *Guía práctica de osteoporosis SOVEMO*. Venezuela. Productos Roche, S.A. 2009.
 15. Sociedad Iberoamericana de Osteología y Metabolismo Mineral (SIBOMM). *Consenso Iberoamericano de Osteoporosis SIBOMM 2009*. Osteoporosis: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento. Disponible en: http://www.ammom.com.mx/AMMOM/Consenso_SIBOMM2009.pdf
 16. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. Report of a WHO Study Group. Geneva, World Health Organization, 1994 (WHO Technical Report Series, No. 843).
 17. Henderson J, Goltzman D. *The Osteoporosis Primer*. United Kingdom. Cambridge University Press. 2004.
 18. Frost HM. From Wolf's law to the Mechanostat: A new "face" of physiology. *J Orthop Sci*. 1998;3:282-286.
 19. The WHOQOL group: The World Health Organization Quality of Life assessment (The WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41:1403-1409.
 20. Jones-Caballero M, Peñas PF. Calidad de vida (I). Generalidades. *Actas Dermosifiliogr*. 2002;93(7):421-431.
 21. Badia X. ¿Qué es y cómo se mide la calidad de vida relacionada con la salud? *Gastroenterol Hepatol*. 2004;27(Supl 3):2-6.
 22. Badia X, Díez-Perez A, Lahoz R, Lizán L, Nogués X, Iborra J. The ECOS-16 questionnaire for the evaluation of health related quality of life in post-menopausal women with osteoporosis. 2004.
 23. Bianchi M, Orsini M, Saraifoger S, Ortolani S, Radaelli G, Betti S. Quality of life in post-menopausal osteoporosis. *Health and Quality of Life Outcomes* 2005;3:78-84.
 24. Adachi J, Ioannidis G, Olszynski W, Brown J, Hanley D, Sebaldt R, et al. The impact of incident vertebral and non-vertebral fractures on health related quality of life in postmenopausal women. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2002;3:11-16.
 25. Salkeld G, Cameron ID, Cumming RG, Easter S, Seymour R, Kurrle SE, et al. Quality of life related to fear of falling and hip fracture in older women: A time trade off study. *BMJ*. 2000;320:341-346.
 26. Cvijetić S, Meštrović T, Crkvenac A, Davila S, Koršić M. Quality of life in hip-fractured and non-fractured osteoporotic patients. *Arh Hig Rada Toksikol*. 2002;53:257-262.
 27. Kotz K, Deleger S, Cohen R, Kamigaki A, Kurata J. Osteoporosis and Health-Related Quality-of-Life Outcomes in the Alameda Country Study Population. *Preventing Chronic Disease*. 2004;1:1-9.
 28. Loge C, Sullivan K, Pinkney R, Marquis P, Roux C, Meunier P. Cross-cultural validation and analysis of responsiveness of the QUALIOST®: QUALity of Life questionnaire In OSTeoporosis. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2005;3:69-78.
 29. Adachi J, Adami S, Gehlbach S, Anderson F, Boonen S, Chapurlat R, et al. Impact of prevalent fractures on quality of life: Baseline results from the Global Longitudinal Study of Osteoporosis in Women. *Mayo Clin Proc*. 2010;85(9):806-813.
 30. Pizarro P. *Calidad de vida en osteoporosis. Proyecto de investigación para Master en medicina y enfermería Naturista*. Barcelona 2011.
 31. Ström O, Borgström F, Zethraeus N, Johnell O, Lidgren L, Ponzer S, et al. Long-term cost and effect on quality of life of osteoporosis-related fractures in Sweden. *Acta Orthopaedica* 2008;79(2):269-280.
 32. Serrano A, Ramírez E, Díez P, Orduña A. Evaluación de la calidad de vida en personas con osteoporosis tratadas en el Centro Nacional de Rehabilitación-Ortopedia (CNR-O). *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación* 2001;13:14-20.
 33. Lips P, Jameson K, Bianchi M, Goemaere S, Boonen S, Reeve J, et al. Validation of the IOF Quality of Life Questionnaire for Patients with Wrist Fracture. *Osteoporosis Int*. 2010;21:61-70.