

Análisis de la calidad de vida y su relación con el riesgo cardiovascular en una población mediterránea con bajo riesgo

María José Alonso Sáenz de Miera, Serafín Balanza Galindo, Mariano Leal Hernández, Fernando Hernández Menarguez, José García-Galbis Marín y José Abellán Alemán

Cátedra de Riesgo Cardiovascular. Universidad Católica de Murcia. Guadalupe. Murcia. España.

Introducción. Analizar si hay relación entre la calidad de vida y el riesgo cardiovascular (RCV).

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo y transversal de prevalencia. Se incluyó a 336 individuos de 40 a 65 años. Se aplicó el test SF-36 para medir la calidad de vida. El RCV se calculó mediante las tablas SCORE y de la European Society of Hypertension (ESH).

Resultados. Según las tablas ESH, al analizar cada subescala del SF36, solamente se evidencia relación estadística en la subescala SF1 (función física), con una puntuación media de $71,97 \pm 28,20$ en los sujetos con riesgo elevado, inferior que la puntuación obtenida por el grupo de bajo riesgo ($80,55 \pm 23,70$; $p = 0,020$). Según las tablas SCORE, en la subescala SF1, presentan unos valores mayores los sujetos con riesgo bajo ($79,22 \pm 24,18$ puntos), frente a los del grupo con riesgo alto ($67,97 \pm 28,12$; $p = 0,009$). La subescala SF9, "evolución de la salud", muestra unos valores menores en los sujetos con riesgo bajo ($3,18 \pm 0,72$ frente a $3,43 \pm 0,64$ puntos) que en los del grupo con riesgo alto ($p = 0,032$).

Discusión. Hay evidencias a favor del deterioro de la calidad de vida que supone tener un mayor riesgo cardiovascular.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Correspondencia: Dr. J. Abellán Alemán.
Cátedra de Riesgo Cardiovascular. Universidad Católica de Murcia.
Campus de los Jerónimos, s/n. Pabellón 1, planta 1.
30107 Guadalupe. Murcia. España
Correo electrónico: jabellan@pdi.ucam.edu

Recibido el 27-4-2009 y aceptado el 3-9-2009.

Palabras clave:

Riesgo cardiovascular. Calidad de vida. Factor protector.

QUALITY OF LIFE AND ITS RELATIONSHIP WITH CARDIOVASCULAR RISK IN A MEDITERRANEAN POPULATION OF LOW RISK

Introduction. To analyse the relationship between the quality of life and cardiovascular risk (CVR).

Material and methods. An observational, descriptive and cross-sectional prevalence study. A total of 336 subjects from 40 to 65 years were include. The SF-36 questionnaire was used to measure the quality of life. The CVR was calculated using SCORE and of European Society of Hypertension (ESH) tables.

Results. Using the ESH tables to analyze each SF-36 subscale, there was only evidence of a statistical association in the SF1 subscale (physical function), with an average score of 71.97 ± 28.20 in subjects with high risk, which was lower than the score for the low risk group, 80.55 ± 23.70 ($p = 0.020$). According tables SCORE in the subscale SF1, show values greater subjects with low risk (79.22 ± 24.18 points), compared with 67.97 ± 28.12 with high risk group ($p = 0.009$). The SF9 subscale, "evolution of health" shows lower values in subjects with low risk 3.18 ± 0.72 points, compared with 3.43 ± 0.64 points in the high risk group ($p = 0.032$).

Discussion. There is evidence that a deteriorating quality of life leads to having a greater cardiovascular risk.

Key words:

Cardiovascular risk. Quality of life. Protective factor.

Introducción

En los últimos 20 años el interés por la calidad de vida ha tenido una gran repercusión en el ámbito de la salud cardiovascular. El concepto de un estilo de vida saludable ha crecido en importancia, relacionando, cada vez más, calidad de vida y estado de salud. Cuando hablamos de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), hablamos de la evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud, los cuidados sanitarios y la promoción de la salud en la capacidad del individuo para tener un grado de funcionamiento que le permita seguir las actividades que le son importantes y afectan a su bienestar. La calidad de vida incorpora tres aspectos fundamentales: el funcionamiento físico, el psicológico y el social, que pueden verse afectados por la misma enfermedad o por el tratamiento que conlleva¹.

Se define como calidad de vida² “la ausencia de enfermedad o defecto y la sensación de bienestar físico, mental y social”. También como “el sentimiento personal de bienestar y satisfacción con la vida”. En 2003, Ventegodt denominó la calidad de vida como “tener una vida agradable o vivir una vida de alta calidad”. El término “calidad de vida” intenta valorar aspectos de la vida cotidiana, desde el punto de vista del propio paciente, que no son estrictamente clínicos^{3,4}.

Hasta hace relativamente poco tiempo, se hablaba de alteración del estilo de vida habitual (baja calidad de vida) y se pensaba siempre en personas mayores de 60-65 años para las que no dejaba de ser algo “normal” para esa edad. Actualmente, con la importancia que han adquirido las enfermedades cardiovasculares y los factores de riesgo cardiovascular (FRCV), se intenta que todas las medidas que se adopten sirvan para evitar, desde edades muy tempranas, esta alteración de la calidad de vida en los aspectos físico, psicológico y social.

La manifestación individual de la enfermedad cardiovascular está marcada por la magnitud de los FRCV presentes y por la susceptibilidad para dicha enfermedad. Hay interacción entre los factores de riesgo y los factores protectores que determinan variaciones geográficas en la incidencia y la prevalencia de la enfermedad cardiovascular. Ésta, además de los importantes costes que origina a la sociedad, supone una disminución significativa de la calidad de vida de los sujetos afectados⁵. A pesar de ello, es menos conocida la relación que existe entre riesgo cardiovascular y calidad de vida.

De lo anteriormente expuesto surge el objetivo de este trabajo, que es analizar si hay relación entre la calidad de vida medida mediante el test SF-36 y

el riesgo cardiovascular (RCV) según las tablas SCORE y de la European Society of Hypertension (ESH).

Material y métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal de prevalencia, realizado en un municipio mediterráneo semirural del sureste de España (Fuente-Álamo, Murcia) cuya población es de 15.472 habitantes. El estudio se realizó entre septiembre de 2005 y septiembre de 2006.

En dicho municipio había 4.071 individuos con edades comprendidas entre 40 y 65 años, de los que 2.288 (56,2%) son varones y 1.783 (43,8%), mujeres. Entre ellos se seleccionó aleatoriamente la muestra para nuestro estudio tras aplicar los siguientes criterios de inclusión: *a*) personas de ambos sexos con edad de 40-65 años (ambos inclusive), y *b*) estar adscritos al área de salud de Fuente-Álamo (Murcia).

Para una población finita de 4.071, se realizó el cálculo muestral, estimando que un 40% de la población total entre 40 y 65 años presentaba, al menos, un factor de riesgo cardiovascular. Con una precisión del 5% ($i = 0,05$) y una confianza del 95% ($1 - \alpha = 0,95$ y $\alpha = 0,05$), resultó una muestra necesaria de 336 individuos. El total de la muestra fue estratificada por sexo para que fuese representativa en la misma proporción que la población diana, que quedó compuesta por 186 (55,5%) varones y 150 (44,5%) mujeres, con edades entre los 40 y los 65 años. Para alcanzar la muestra necesaria fue preciso contactar con 224 varones y 191 mujeres, ya que los casos no útiles para el estudio eran sustituidos por el siguiente paciente seleccionado aleatoriamente.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: *a*) que presentaran una alteración física y/o psíquica que les impidiera realizar cualquier actividad laboral; *b*) que hubieran vivido recientemente algún acontecimiento vital estresante, y *c*) que no tuvieran conocimientos suficientes del idioma, tanto para la comprensión oral como para la lectura.

Se registraron datos sociodemográficos mediante un cuaderno de recogida de datos y se aplicó el test SF-36 para medir la calidad de vida. El RCV se calculó mediante las tablas SCORE⁶ (teniendo en cuenta las recomendaciones CEIP) y las tablas de la ESH⁷. En la valoración del riesgo mediante las tablas SCORE, para facilitar el análisis, las categorías de riesgo alto y muy alto se agrupan en una sola que denominamos riesgo alto. A todos los pacientes se les requirió consentimiento informado por escrito antes de participar en el estudio.

Para la evaluación de la calidad de vida se ha utilizado el test SF-36 Health Survey, desarrollado durante el Medical Outcomes Study (MOS)^{2,4}, que es uno de los cuestionarios genéricos más utilizados. El SF-36 tiene 8 escalas o dominios, 4 corresponden a aspectos físicos y 4, a aspectos del área psíquica o mental. Se valora la función física (limitación para hacer actividades en un día normal), el rol físico (problemas en el trabajo o en la vida cotidiana a causa de la salud física), el rol emocional (problemas en el trabajo o en la vida cotidiana a causa de algún problema emocional), la salud general (grado de salud actual desde el punto de vista del propio encuestado) y la evolución de la salud referida al año anterior (grado de salud actual comparado con el de hace 1 año). Los resultados del cuestionario se trasladan a una escala de 0 (peor salud) a 100 (mejor salud), por lo tanto, la interpretación de los percentiles siempre va de - a +, es decir, percentiles bajos tienen peor evaluación de salud y bienestar que percentiles elevados, salvo la evolución de la salud referida al año anterior, con un intervalo posible de valores entre 1 y 5, a mayor puntuación, peor auto-percepción de salud.

Con el análisis estadístico de los datos, se valoró si las variables cuantitativas del estudio seguían una distribución normal mediante el test de Kolmogorov-Smirnov. El análisis de la diferencia de frecuencias entre variables cualitativas, para muestras no relacionadas, se obtuvo mediante la prueba de la χ^2 de Pearson o la de la U de Mann-Whitney en el caso de que la distribución no fuese normal. El análisis estadístico se ha realizado mediante la aplicación del programa estadístico SPSSW 11.5, y se estableció el valor de significación estadística para $p < 0,05$.

Resultados

Respecto a los factores de riesgo cardiovascular en la muestra analizada (336 sujetos), 21 (6,3%) eran diabéticos; 76 (22,6%), hipertensos; 97 (28,9%), dislipémicos; 91 (27,1%), fumadores, y 114 (33,9%) tenían un índice de masa corporal (IMC) mayor de 25. No se apreciaron diferencias por edades entre los grupos de bajo, moderado o alto riesgo cardiovascular según la escala utilizada.

Análisis entre el riesgo cardiovascular, según las tablas SCORE, y la calidad de vida (SF-36)

En el análisis de resultados, con el objetivo de buscar relaciones entre el riesgo cardiovascular SCORE y las distintas subescalas del cuestionario de calidad de vida SF36, podemos observar que la subescala SF1, "función física", presenta unos valores significativamente mayores en los sujetos con "riesgo bajo < 5" ($79,22 \pm 24,18$ puntos) que en los del grupo "riesgo alto" ($67,97 \pm 28,12$ puntos; $p = 0,009$) (tabla 1).

Otra de las subescalas donde se han encontrado diferencias significativas ha sido la SF9, que mide la percepción de la evolución de la salud tomando como referencia el año anterior, con un intervalo posible de valores entre 1 y 5, a mayor puntuación peor autopercepción de salud; la mayor puntuación media la obtuvo el grupo con mayor RCV, con $3,43 \pm 0,64$ puntos, frente a $3,18 \pm 0,72$ puntos del grupo con riesgo bajo ($p = 0,032$) (tabla 1).

En el resto de las subescalas del SF36 las diferencias encontradas no han resultado significativas. Podemos destacar la subescala SF7 que mide el rol emocional, con una media de $59,90 \pm 48,51$ puntos del grupo de bajo riesgo frente a $75,68 \pm 42,06$ puntos del grupo de alto riesgo, que roza la significación estadística ($p = 0,064$) (tabla 1).

Continuando con el análisis de resultados del resto de las subescalas del cuestionario SF36 y los grupos de riesgo SCORE, aunque las diferencias encontradas no hayan resultado estadísticamente significativas, el grupo de bajo riesgo tiene mayores puntuaciones e intervalos promedios en las subescalas SF2 (rol físico), SF3 (dolor corporal) y SF4 (salud general) y el grupo de riesgo alto obtiene mayores puntuaciones e intervalos promedios en la subescala SF6 (función social), sin diferencias entre los grupos en los valores obtenidos en la subescala SF5 (vitalidad) (tabla 1).

Análisis entre el riesgo cardiovascular, según las tablas ESH, y la calidad de vida (SF-36)

En el análisis de resultados de las diferentes subescalas que conforman el test de calidad de vida SF-36 con el riesgo medido mediante ESH, se observa que hay una tendencia a menor puntuación media en los grupos de sujetos con riesgo elevado, excepto en la subescala SF7, que mide el rol emocional, en que cambia la tendencia, lo cual nos indica que, en general, la disminución de la puntuación de la calidad de vida tiende a coincidir con un aumento del RCV (tabla 2).

Si analizamos cada una de las subescalas del SF36, solamente una de ellas presenta una asociación estadísticamente significativa, la subescala SF1, que mide la función física, con una puntuación media de $71,97 \pm 28,20$ en los sujetos del grupo que componen la categoría riesgo elevado, sig-

Tabla 1. Análisis de valores de las subescalas del SF36 y la clasificación de riesgo cardiovascular SCORE

| | Riesgo bajo, SCORE < 5 | Riesgo alto, SCORE \geq 5 | p |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------|
| SF1. Función física | 79,22 \pm 24,18 (173,2) | 67,97 \pm 28,12 (129,8) | 0,009 |
| SF2. Rol físico | 78,48 \pm 40,11 (168,8) | 75,68 \pm 43,49 (165,6) | 0,799 |
| SF3. Dolor corporal | 58,42 \pm 28,40 (171,1) | 51,20 \pm 31,50 (146,8) | 0,148 |
| SF4. Salud general | 55,36 \pm 18,28 (170,6) | 52,39 \pm 13,88 (151,5) | 0,260 |
| SF5. Vitalidad | 51,99 \pm 16,70 (168,6) | 51,76 \pm 17,60 (167) | 0,925 |
| SF6. Función social | 83,04 \pm 28 (168,2) | 86,85 \pm 23,17 (170,3) | 0,885 |
| SF7. Rol emocional | 59,90 \pm 48,51 (165,5) | 75,68 \pm 42,06 (192,3) | 0,064 |
| SF8. Salud mental | 55,03 \pm 16,50 (167,3) | 56,54 \pm 16,63 (177,7) | 0,537 |
| SF9. Evolución de la salud | 3,18 \pm 0,72 (164,9) | 3,43 \pm 0,64 (197,2) | 0,032 |

Los datos expresan media \pm desviación típica (rango promedio).

Tabla 2. Análisis de los valores de las subescalas del SF-36 y la clasificación del riesgo cardiovascular de la ESH

| | Riesgo bajo | Riesgo moderado | Riesgo elevado | p |
|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| SF1. Función física | 80,55 ± 23,70 (179,02) | 74,60 ± 23,81 (149,59) | 71,97 ± 28,20 (147,76) | 0,020 |
| SF2. Rol físico | 79,39 ± 39,58 (170,67) | 77,50 ± 41,11 (167,76) | 74,62 ± 43,07 (161,83) | 0,677 |
| SF3. Dolor corporal | 57,15 ± 28,76 (170,67) | 58,42 ± 27,16 (171,27) | 58,63 ± 30,49 (172) | 0,907 |
| SF4. Salud general | 55,64 ± 17,80 (171,27) | 55,30 ± 20,07 (172,93) | 52,83 ± 16,31 (155,92) | 0,498 |
| SF5. Vitalidad | 52,64 ± 16,38 (172,20) | 52,10 ± 14,60 (165,65) | 49,62 ± 19,46 (158,31) | 0,577 |
| SF6. Función social | 83,25 ± 27,38 (168,72) | 88,01 ± 25,50 (183,05) | 80,70 ± 29,31 (156,76) | 0,219 |
| SF7. Rol emocional | 59,75 ± 48,57 (165) | 64 ± 48,48 (173,22) | 66,15 ± 46,23 (176,58) | 0,556 |
| SF8. Salud mental | 55,30 ± 16,01 (168,78) | 57,44 ± 14,47 (181,09) | 53,15 ± 19,30 (158,05) | 0,446 |
| SF9. Evolución de la salud | 3,15 ± 0,709 (162,21) | 3,32 ± 0,713 (178,95) | 3,33 ± 0,751 (181,54) | 0,183 |

Los datos expresan media ± desviación típica (rango promedio).

Tabla 3. Análisis de valores de las subescalas del SF36 y la hipertensión arterial (HTA)

| | Sin HTA | Con HTA | p |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| SF1. Función física | 82,03 ± 23,125 (185,90) | 74,47 ± 25,814 (153,42) | 0,002 |
| SF2. Rol físico | 78,94 ± 39,863 (169,40) | 77,50 ± 41,032 (167,72) | 0,830 |
| SF3. Dolor corporal | 58,006 ± 27,89 (170,91) | 57,31 ± 29,64 (166,41) | 0,670 |
| SF4. Salud general | 56,03 ± 19,18 (175,64) | 54,18 ± 16,63 (162,31) | 0,209 |
| SF5. Vitalidad | 52,89 ± 16,325 | 51,17 ± 17,17 | 0,388 |
| SF6. Función social | 83,68 ± 26,85 (168,62) | 83,27 ± 28,14 (168,40) | 0,980 |
| SF7. Rol emocional | 59,34 ± 48,53 (164,46) | 63,63 ± 47,66 (172,01) | 0,406 |
| SF8. Salud mental | 56,37 ± 16,34 (176,67) | 54,18 ± 16,60 (161,42) | 0,150 |
| SF9. Evolución de la salud | 3,11 ± 0,732 (156,87) | 3,30 ± 0,700 (178,58) | 0,022 |

Los datos expresan media ± desviación típica (rango promedio).

nificativamente inferior que la puntuación obtenida por el grupo con riesgo bajo (80,55 ± 23,70 puntos; p = 0,020) (tabla 2).

Análisis entre la hipertensión arterial (HTA) y la calidad de vida (SF-36)

Al analizar la relación entre la HTA y las distintas subescalas que miden la calidad de vida, se observa que la subescala SF-1, que mide la función física, presenta una puntuación media más elevada en el grupo de sujetos que no sufren HTA (82,03 ± 23,125 puntos), frente a los sujetos con HTA (74,47 ± 25,81 puntos; p = 0,002) (tabla 3).

El resto de las escalas no han presentado diferencias significativas, aunque podemos destacar que la escala SF-7, que mide el rol emocional, presenta una menor puntuación en el grupo de los no hipertensos (59,34 ± 48,53 frente a 63,63 ± 47,66 puntos) que en el grupo de hipertensos, diferencias que no son estadísticamente significativas (p = 0,388) (tabla 3).

En general, podemos observar que el grupo de la población que no sufre HTA tiene una puntuación mayor en todas las subescalas, a excepción de SF-7

y SF-9, aunque estas diferencias no sean significativas (tabla 3).

Discusión

Actualmente, con la importancia que han adquirido las enfermedades cardiovasculares y los FRCV, se intenta que todas las medidas que se adopten sirvan para minimizar, desde edades muy tempranas, cualquier alteración de la calidad de vida⁸, tanto física como psicológica o social⁹. En esta investigación, se aportan evidencias a favor del deterioro de la calidad de vida que supone tener un mayor riesgo cardiovascular.

Respecto al RCV medido con el SCORE, cabe destacar que el bajo RCV que predomina en esta población tiene relación con una escasa limitación en la salud física, entendida como autocuidado, subir escaleras, caminar y realizar esfuerzos moderados e intensos; este mismo RCV bajo conlleva un grado de rendimiento laboral excelente, sin limitaciones en las actividades laborales ni diarias, y una valoración personal de la salud, que incluye la salud actual y las perspectivas de salud en el futuro, muy positiva; en cambio, en la población con mayor RCV, el grado en que los problemas emociona-

les interfieren en el trabajo, las actividades cotidianas, incluyendo una reducción del tiempo dedicado a esas labores, y en el esmero y el rendimiento es muy alto; también destaca que son los que peor valoración hacen de su salud en comparación con años anteriores; el sentimiento de energía y vitalidad frente al de cansancio y agotamiento es similar e independiente de su RCV. Cuando se emplean las tablas de la ESH, los resultados son similares, donde el riesgo más bajo se relaciona con un mejor estado físico, pero con un peor estado psicológico.

Al analizar la HTA con la calidad de vida, se observó que las puntuaciones medias de todos los indicadores, a excepción de los indicadores de auto-percepción de la salud general y del rol emocional, son mayores en la población no hipertensa, por lo que no se aprecia ninguna relación entre el FRCV y la calidad de vida.

Comparando con otros artículos, no se ha encontrado ninguno que analice específicamente la relación entre calidad de vida y riesgo cardiovascular. Alonso et al¹⁰ analizaron los valores poblacionales de referencia de la población española empleando el cuestionario de salud SF-36 en adultos mayores de 18 años; se observó en las mujeres un peor estado de salud percibida; las puntuaciones medias son más elevadas, en general, que las obtenidas en nuestro estudio, quizá debido a que abarca un intervalo de edad mayor y la muestra es muy superior a la de este estudio. También hay numerosos estudios que analizan los beneficios del ejercicio físico en la mejora de la calidad de vida¹¹⁻¹⁵.

En conclusión, una mejor calidad de vida se asocia a un menor RCV, sobre todo en lo que se refiere a la función física.

Bibliografía

1. Badía X, Carne X. [Evaluation of quality of life in clinical trials]. *Med Clin (Barc)*. 1998;110:550-6.
2. Ventegodt J. Quality of life theory I. The IQOL theory: an integrative theory of the global quality of life concept. *Journal of Science World*. 2003;3:1030-40.
3. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short form health survey (SF-36). *International Medical Care*. 1992;30:473-83.
4. McHoney CA, Ware JE, Lu R, Sherbourne CD. The MOS 36-item short form health survey (SF-36) III. Test of data quality scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Med Care*. 1994;32:40-66.
5. Stewart AL, Greenfield S, Hays RD. Functional status and well-being of patients with chronic conditions; results from the Medical Outcomes Study. *JAMA*. 1989;262:907-13.
6. Conroy RM, Pyörälä K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *European Journal of Heart*. 2003;24:987-1003.
7. De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, Brotons C, Cifkova R, Dallongeville J. Executive summary. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Journal of Heart*. 2003;24:1601-10.
8. Badía X, Salameo M, Alonso J. *La medida de la salud*. Barcelona: Edimac; 2002.
9. Roca-Cusach A, Dalfo A, Badía X, Aristegui I, Roset M. Relation between clinical a therapeutic variables and quality of life in hypertension. *J Hypertens*. 2001;19:1913-9.
10. Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, De la Fuente L. Valores poblacionales de referencia de la versión española del cuestionario de salud SF-36. *Med Clin (Barc)*. 1998;111:410-6.
11. Hagberg JM, Park JJ, Brown MD. The role of exercise training in the treatment of hypertension. *Sports Medicine*. 2000;30:193-206.
12. Chu KS, Rhodes EC. Physiological and cardiovascular changes associated with deep water running in the young. Possible implications for the elderly. *Sports Medicine*. 2001;31:33-46.
13. Seguin R, Nelson ME. The benefits of strength training for older adults. *Am J Prev Med*. 2003;25:141-9.
14. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: A meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med*. 2002;136:493-503.
15. Campos J, Huertas F, Colado JC, López AL, Pablos A, Pablos C. Efectos de un programa de ejercicio físico sobre el bienestar psicológico de mujeres mayores de 55 años. *Revista de Psicología del Deporte*. 2003;12:7-26.