



Original

Calidad de vida relacionada con la salud en artritis reumatoide, osteoartritis, diabetes mellitus, insuficiencia renal terminal y población geriátrica. Experiencia de un Hospital General en México



Yesenia Ambriz Murillo^{a,*}, Raul Menor Almagro^b, Israel David Campos-González^c y Mario H. Cardiel^{a,c,d}

^a Unidad de Investigación Dr. Mario Alvizouri Muñoz, Hospital General Dr. Miguel Silva, Morelia, Michoacán, México

^b Servicio de Reumatología, Hospital del Servicio Andaluz de Salud (SAS) de Jerez, Jerez de la Frontera, España

^c Servicio de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva, Morelia, Michoacán, México

^d Servicio de Reumatología, Hospital General Dr. Miguel Silva, Morelia, Michoacán, México

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 2 de agosto de 2013
Aceptado el 11 de marzo de 2014
On-line el 9 de mayo de 2014

Palabras clave:

Calidad de vida relacionada con la salud
Enfermedades crónicas
Artritis reumatoide
Osteoartritis
Diabetes mellitus
Insuficiencia renal terminal
Población geriátrica

R E S U M E N

Introducción: Las enfermedades crónicas impactan en la morbimortalidad y en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes a nivel mundial. El impacto de las enfermedades reumáticas no ha sido totalmente reconocido.

Objetivos: Determinar la CVRS y evaluar áreas específicas en artritis reumatoide (AR), osteoartritis (OA), diabetes mellitus, insuficiencia renal terminal, población geriátrica y un grupo control.

Pacientes y métodos: Estudio transversal, realizado en el Hospital General de Morelia. Los sujetos cumplían criterios para AR, OA, diabetes mellitus, insuficiencia renal terminal, un grupo de población geriátrica (≥ 65 años) y un grupo control ≥ 30 años. Se determinaron características sociodemográficas y se aplicaron instrumentos: SF-36, escala visual analógica de dolor, valoración global del paciente y médico, inventario para depresión de Beck, e instrumentos específicos (DAS-28, HAQ-Di, WOMAC, Diabetes Quality of Life [DQOL] y Kidney Disease Questionnaire of Life [KDQOL]). Mediciones bioquímicas: velocidad de sedimentación globular (VSG), biometría hemática (BH), glucosa, HbA1C, creatinina y urea.

Resultados: Fueron evaluados 290 sujetos (un grupo control: 100, población geriátrica 30 y 160 en los demás grupos). Se detectaron diferencias ($p < 0,0001$) en las características basales. Los puntajes del SF-36 fueron diferentes entre los grupos ($p = 0,007$). La peor CVRS se observó en el grupo de insuficiencia renal terminal (media \pm DE: $48,06 \pm 18,84$). En el grupo de AR la salud en general fue el área más afectada. El dolor fue mayor en las enfermedades reumáticas: OA ($5,2 \pm 2,4$) y AR ($5,1 \pm 3$). El HAQ-Di fue mayor en OA comparado con AR ($1,12 \pm 0,76$ vs. $0,82 \pm 0,82$ respectivamente; $p = 0,001$). El 45% de los sujetos tuvo depresión.

Conclusiones: La CVRS en pacientes con AR es mala y equiparable a lo que sucede en pacientes con enfermedades crónicas (insuficiencia renal terminal y diabetes mellitus). Las enfermedades reumáticas deben considerarse padecimientos de alto impacto y por ello merecen mayor atención.

© 2013 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Health related quality of life in rheumatoid arthritis, osteoarthritis, diabetes mellitus, end stage renal disease and geriatric subjects. Experience from a General Hospital in Mexico

A B S T R A C T

Keywords:

Health-related quality of life
Chronic diseases
Rheumatoid arthritis

Introduction: Chronic diseases have a great impact in the morbidity and mortality and in the health-related quality of life (HRQoL) of patients around the world. The impact of rheumatic diseases has not been fully recognized. We conducted a comparative study to evaluate the HRQoL in different chronic diseases.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: yesam.82@hotmail.com, yesambriz@gmail.com (Y. Ambriz Murillo).

Osteoarthritis
Diabetes mellitus
End-stage renal disease
Geriatric subjects

Objectives: The aim of the present study was to assess the HRQoL and identify specific areas affected in patients with rheumatoid arthritis (RA), osteoarthritis (OA), diabetes mellitus, end-stage renal disease, geriatric subjects and a control group.

Patients and methods: We conducted a cross-sectional study, in a General Hospital in Morelia, Mexico. All patients met classification criteria for RA, OA, diabetes mellitus, end-stage renal disease; the geriatric subjects group was ≥ 65 years, and the control group ≥ 30 years. Demographic characteristics were recorded, different instruments were applied: SF-36, visual analogue scale for pain, patient's and physician's global assessments, Beck Depression Inventory and specific instruments (DAS-28, HAQ-Di, WOMAC, Diabetes Quality of Life [DQOL] and Kidney Disease Questionnaire of Life [KDQOL]). Biochemical measures: erythrocyte sedimentation rate, blood count, glucose, HbA_{1c}, serum creatinine and urea.

Results: We evaluated 290 subjects (control group: 100; geriatric subjects: 30 and 160 for the rest of groups). Differences were detected in baseline characteristics ($P < .0001$). The SF-36 scores were different between control group and others groups ($P = 0.007$). The worst HRQoL was in end-stage renal disease group (\pm SD: 48.06 ± 18.84 x/SD). The general health was the principal affected area in RA. The pain was higher in rheumatic diseases: OA (5.2 ± 2.4) and RA (5.1 ± 3). HAQ was higher in OA compared to RA (1.12 ± 0.76 vs 0.82 ± 0.82 , respectively; $P = .001$). Forty five percent of all subjects had depression.

Conclusions: The HRQoL in RA patients is poor and comparable to other chronic diseases (end-stage renal disease and diabetes mellitus). Rheumatic diseases should be considered high impact diseases and therefore should receive more attention.

© 2013 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un concepto multidimensional, relacionado con el impacto individual de la enfermedad y su tratamiento, así como de la capacidad funcional y la percepción del paciente en los roles sociales, físico y mentales¹.

La artritis reumatoide (AR) y la osteoartritis (OA) son 2 enfermedades reumáticas frecuentes asociadas a deterioro en la función física y CVRS, afectando a diferentes grupos de edad y la mayoría de ellos en etapas productivas².

Las enfermedades crónicas impactan en la morbimortalidad y en la calidad de vida de los pacientes a nivel mundial, y son responsables del 72% del total de la carga de enfermedades³. Es bien conocido que la insuficiencia renal terminal (IRT) y la diabetes mellitus (DM) tienen gran repercusión en el rol físico, mental y emocional⁴⁻⁶.

Los instrumentos para evaluar la calidad de vida pueden ser genéricos y específicos. Estos instrumentos genéricos, como el cuestionario SF-36 nos permiten comparar la CVRS entre enfermedades crónicas (DM e IRT) y enfermedades reumáticas (AR y OA)⁷.

El nivel de actividad de las enfermedades reumáticas correlaciona de manera inversa con la CVRS; uno de los instrumentos empleados para determinar la actividad en la AR es el Disease Activity Score (DAS-28)⁸, y en la OA el Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) nos permite determinar el grado de capacidad funcional.

Los instrumentos específicos empleados para la CVRS en IRT y DM (DQOL y KDQOL SF) exploran puntos como la satisfacción con el control glucémico, con las sesiones de diálisis y la satisfacción con el tratamiento farmacológico^{9,10}.

Es bien conocido que la CVRS se encuentra disminuida en las enfermedades reumáticas así como en las enfermedades metabólicas, y este aspecto ha cobrado tal importancia que es uno de los principales desenlaces primarios para determinar la efectividad de los tratamientos en cada una de las patologías.

Las enfermedades reumáticas no han sido totalmente reconocidas como enfermedades de alto impacto en la CVRS. No existe información acerca de la comparación en la calidad de vida de las enfermedades crónicas y las enfermedades reumáticas en nuestro medio, y por tal motivo decidimos evaluar la CVRS en 2 enfermedades reumáticas (AR, OA), 2 enfermedades crónicas de alto impacto médico y social (DM e IRT), un grupo de población geriátrica y un grupo control.

Pacientes y métodos

Estudio transversal, que incluyó a pacientes consecutivos que acudían a consulta de reumatología, medicina interna, endocrinología y nefrología en el Hospital General de Morelia «Dr. Miguel Silva», en un período de un año. Los pacientes reunían criterios de clasificación del Colegio Americano de Reumatología^{11,12} para AR y OA (cadera y rodilla); criterios de la Sociedad Americana de Diabetes del 2004¹³ para DM (de por lo menos 2 años de evolución), y el grupo de IRT¹⁴ debía encontrarse en terapia de sustitución de la función renal (hemodiálisis o diálisis peritoneal). Se eligieron 2 grupos de contraste: un grupo control de sujetos ≥ 30 años que acudían a un grupo deportivo y un grupo de población geriátrica¹⁵ (≥ 65 años) que forman parte de un programa institucional que brinda atención médica y tratamiento a este grupo de edad.

Al momento de ingresar al estudio se registraron características demográficas y clínicas. Por medio de una entrevista por personal capacitado se aplicaron diferentes cuestionarios de CVRS, los cuales se detallan en el apartado de mediciones.

El estudio fue aprobado por el comité de ética local y se presentó el consentimiento informado a todos los participantes.

Mediciones

Genéricas

A todos los grupos se les aplicó el cuestionario SF-36; escalas visuales analógicas para evaluar dolor (del 0 al 10, donde 0 es sin dolor y 10 es el peor dolor posible); evaluación global de salud del paciente (EGP), la cual es una escala de 0 a 10 donde 0 es el peor estado de salud posible y 10 el mejor; y evaluación global del médico donde 0 es el peor estado de salud posible y 10 es el mejor. Se aplicó el cuestionario de Beck para valorar depresión. Se aplicó el Health Assessment Questionnaire (HAQ-Di) en el grupo de OA y AR, el cual evalúa la discapacidad física según los siguientes puntajes: de 0-1 incapacidad ligera, de 1 a 2 incapacidad moderada y mayor de 2 incapacidad grave^{16,17}.

Específicas

AR: DAS-28¹⁸, para establecer el grado de actividad de la enfermedad, fijando los siguientes niveles de actividad: remisión $< 2,6$; leve $\leq 3,2$; moderada actividad $< 5,1$; y gran actividad $> 5,1$.

OA: Se aplicó el WOMAC en el grupo de OA, que es un instrumento que evalúa dolor, funcionalidad, vitalidad y estado de ánimo, en las últimas 4 semanas. Donde puntajes <3 son sin discapacidad funcional, <7 son de moderada discapacidad, y gran discapacidad >8¹⁹.

DM: DQOL, instrumentos que interrogan sobre la satisfacción del control glucémico. Consta de 46 preguntas distribuidas en las siguientes dimensiones: satisfacción con el tratamiento, impacto de la enfermedad, preocupación social, preocupación relativa a la diabetes y bienestar. El puntaje es de 0 al 100, donde a mayor puntaje mejor calidad de vida⁹.

IRT: KDQOL, instrumento que evalúa 11 dimensiones: repercusión de la enfermedad renal en su vida, calidad de interacción social, función cognitiva, síntomas, estrés, función sexual, sueño, apoyo social, condición laboral, satisfacción, y apoyo por el personal sanitario. El puntaje es de 0 al 100, donde a mayor puntaje mejor CVRS¹⁰.

Bioquímicas

En todos los grupos se realizó biometría hemática completa; en AR se midió la velocidad de sedimentación globular; en DM se realizó de HbA_{1c} y glucemia central; y en el grupo de IRT productos nitrogenados.

Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva. El análisis comparativo se usó para determinar la calidad de vida, y la identificación de relaciones se llevó a cabo con la prueba de chi-cuadrado para variables nominales. Se comparó calidad de vida con el grupo control usando la prueba de Kruskal-Wallis. Se utilizó la rho de Spearman para correlacionar variables. La comparación entre grupos independientes se hizo con la U de Mann Whitney. La fuerza de asociación se evaluó con odds ratio, con intervalos de confianza del 95%. Se consideró un valor significativo una $p < 0,05$. Se utilizó el software SPSS 14.0.

Resultados

Evaluamos a 290 sujetos distribuidos de la siguiente forma: 100 en el grupo control con una edad de $53 \pm 11,2$ años (media \pm DE), 30 sujetos del grupo de población geriátrica de $72,8 \pm 7,3$ años y 40 sujetos en cada grupo con distintas patologías (AR, OA, DM, IRT). La edad promedio en el resto de los grupos fue: en el grupo de AR $52,4 \pm 16,2$ años; OA $63,4 \pm 15,2$ años; DM2 de $58,6 \pm 14$ años y el grupo de IRT de $40,38 \pm 18,5$ años. Se detectaron diferencias en las características basales, en los instrumentos empleados para evaluar la CVRS, depresión y escalas visuales analógicas (tabla 1).

Tabla 1
Características demográficas, mediciones de calidad de vida, función física y actividad de la enfermedad

Grupos	AR	OA	DM	IRT	PG
n	40	40	40	40	30
Edad, años ($\bar{x} \pm$ DE)	$52,4 \pm 16,2$	$63,4 \pm 15,2$	$58,6 \pm 14$	$40,38 \pm 18,5$	$72,8 \pm 7,3$
Femenino, n (%)	33 (82,5)	25 (62,5)	21 (52,5)	14 (45)	15 (50)
Escolaridad, años	$5,88 \pm 5,04$	$5,23 \pm 4,42$	$3,95 \pm 4,8$	$6,28 \pm 4$	$4,13 \pm 4,28$
Media de duración de la enfermedad ($\bar{x} \pm$ DE)	$5,57 \pm 4,85$	$5,29 \pm 3,6$	$10,06 \pm 7,72$	$4,01 \pm 3,54$	NA
SF-36 ($\bar{x} \pm$ DE)	$49,11 \pm 19,37$	$52,41 \pm 21,63$	$64,66 \pm 25,89$	$48,06 \pm 18,84$	$51,69 \pm 22,71$
Beck	$18,78 \pm 9,3$	$19,8 \pm 9,85$	$12,7 \pm 8,4$	$22,9 \pm 10,13$	$22,2 \pm 11,26$
EVAD	$5,1 \pm 3$	$5,2 \pm 2,46$	$3,4 \pm 2,9$	$3,5 \pm 2,4$	$4,3 \pm 2,1$
EGP	$6,18 \pm 2,3$	$5,65 \pm 2,52$	$5,60 \pm 3,18$	$5,8 \pm 2,24$	$5,77 \pm 2,54$
EGM	$7,0 \pm 2,1$	$6,8 \pm 1,63$	$7,48 \pm 2,07$	$6,58 \pm 1,6$	$7,1 \pm 1,39$
KDQOL	NA	NA	NA	$60,8 \pm 18,7$	NA
DQOL	NA	NA	$45,6 \pm 11,2$	NA	NA
DAS-28	$3,81 \pm 1,0$	NA	NA	NA	NA
WOMAC	NA	$3,42 \pm 1,97$	NA	NA	NA
HAQ-Di	$0,82 \pm 0,82$	$1,12 \pm 0,76$	NA	NA	NA

AR: artritis reumatoide; DAS-28: Disease Activity Score; DM: diabetes mellitus; DQOL: Diabetes Quality Of Life; EGM: evaluación global del médico; EGP: evaluación global del paciente; EVAD: escala visual analógica de dolor; HAQ-Di: Health Assessment Questionnaire Disability Index; IRT: insuficiencia renal terminal; KDQOL: Kidney Disease Quality Of Life; NA: no aplicable para el grupo; OA: osteoartritis; PG: población geriátrica; WOMAC: Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index.

Los puntajes en SF-36 fueron significativamente diferentes entre el control y los grupos, encontrándose significación estadística ($p=0,007$). La peor CVRS se observó en los pacientes con IRT (media \pm DE $48,06 \pm 18,84$) y el grupo de AR con un puntaje promedio en el cuestionario SF-36 de $49,1$ (DE $19,37$), siendo estos 2 grupos los de peor CVRS, teniendo como control un valor de $71,9$ (DE $15,43/\text{mín.}-\text{máx. } 28,5-94,9$). En la tabla 2 se describen los puntajes de SF-36 en cada una de sus dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social y salud mental; de todas ellas la dimensión de salud general fue la más afectada en todos los grupos estudiados. El grupo de AR tuvo el menor puntaje en la dimensión de salud general del SF-36 ($38,80$ DE $\pm 22,64$; mín.-máx. $0-87$), siendo estadísticamente significativo ($p=0,0001$).

Se realizaron evaluaciones globales de la salud por el médico y por el paciente, en cuanto a la EGP los grupos de OA, DM2, IRT, población geriátrica y grupo control tuvieron calificaciones similares; la mejor calificación fue en el grupo control seguido del grupo de AR ($7,1$ cm $\pm 1,39$ y 7 cm ± 2 , respectivamente) (tabla 1).

La escala visual analógica de dolor en el grupo de OA fue de $5,2$ cm $\pm 2,46$; en AR de $5,1 \pm 2,5$; y después de ellos el grupo de población geriátrica, IRT, DM, y finalmente el grupo control el de menor intensidad de dolor.

La depresión leve a moderada se detectó en el 29% (84) y el 26% (76) con depresión grave. El grupo con mayor depresión fue el de IRT con un puntaje en el cuestionario de $22,23$ (DE/mín.-máx. $11,26/4-42$), $p=0,0001$).

El HAQ-Di fue mayor en el grupo de OA comparado con el grupo de AR, siendo de $1,12 \pm 0,76$ vs. $0,82 \pm 0,82$ respectivamente ($p=0,001$).

Las diferencias entre los grupos fueron: número de fármacos empleados, que fue mayor en el grupo de IRT ($5,20 \pm 2,45$) seguido del grupo de AR ($3,53 \pm 1,1$); y la edad, que en el grupo de población geriátrica y OA fue mayor.

El WOMAC en el grupo de OA fue de $3,42$ (DE/mín.-máx. $1,97/0,1-8,7$), donde la subescala de dolor fue la de mayor puntaje ($3,86 \pm 2,37$).

La CVRS evaluada con DQOL en los pacientes con DM fue de $45,6$ (DE: $11,2$), encontrándose deterioro en las 5 esferas que evalúa este instrumento: satisfacción con el tratamiento, impacto de la enfermedad, preocupación social, preocupación relativa a la diabetes y bienestar general.

Las causas de IRT en el grupo estudiado fueron: DM en 21 sujetos (28%) e hipertensión arterial en el 21%. El tiempo en terapia dialítica fue de $1,66$ años. La modalidad dialítica más frecuente fue la diálisis peritoneal ($67,5\%/27$). La CVRS evaluada con KDQOL fue de $60,8$ (DE

Tabla 2

Comparación de los dominios del SF-36 entre los grupos. Valores de p con prueba de Kruskal Wallis para muestras independientes

	AR	OA	DM	IRC	PG	GC	p
Función física	53,37 ± 30,55	56,62 ± 30,11	73,75 ± 38,26	71,12 ± 29,25	62,83 ± 33,15	85,95 ± 17,84	0,0001
Rol físico	37,5 ± 40,43	49,37 ± 40,22	70,62 ± 41,94	36,87 ± 42,36	47,5 ± 37,91	74,75 ± 31,28	0,0001
Dolor corporal	51,42 ± 20,21	54 ± 25	62,55 ± 30,81	53,37 ± 21,28	49,16 ± 23,78	69,25 ± 20,49	0,0001
Salud general	38,8 ± 22,64	36,87 ± 24,77	53,55 ± 40,93	36,3 ± 21,28	36,96 ± 22,60	63,52 ± 21,66	0,0001
Vitalidad	43,5 ± 18,47	48,62 ± 23,85	58,87 ± 25,15	41,12 ± 20,89	46,66 ± 20,10	65,5 ± 19,18	0,0001
Función social	55 ± 27,41	55 ± 24,48	65,32 ± 25,53	49,68 ± 22,90	50,41 ± 23,55	72,25 ± 20,14	0,0001
Rol emocional	55 ± 46,86	65 ± 42,66	72,49 ± 37,66	48,33 ± 45,84	63,33 ± 42,29	79 ± 33,04	0,003
Salud mental	58,3 ± 21,29	53,8 ± 24,83	60,2 ± 26,09	47,7 ± 20,52	56,66 ± 22,28	65,76 ± 17,66	0,0001
Salud física total	44,82 ± 19,62	49 ± 22,76	63,77 ± 28,60	47,7 ± 19,80	48,5 ± 22,89	71,69 ± 15,92	0,0001
Salud mental total	50,12 ± 20,50	51,86 ± 21,26	62,07 ± 24,33	44,62 ± 19,04	50,81 ± 21,80	69,20 ± 16,18	0,0001
SF-36 total	49,11 ± 19,37	52,41 ± 21,63	64,66 ± 25,89	48,06 ± 18,84	51,69 ± 22,71	71,99 ± 15,43	0,0001

AR: artritis reumatoide; DM: diabetes mellitus; GC: grupo control; IRC: insuficiencia renal crónica; OA: osteoartritis; PG: población geriátrica.

18,7), las subescala con mejor puntaje fue el apoyo por el personal médico.

En los pacientes con AR la velocidad de sedimentación globular fue de 24,23 mm/h (DE/mín.-máx. 7,6/10-48). Las mediciones de control glucémico en el grupo de DM fueron HbA_{1c} 9,37% (DE/mín.-máx. 4,15/3-29) y glucemia en ayunas 173,43 mg/dL (DE/mín.-máx. 64,96/77-329). Finalmente, en los pacientes con IRT los productos nitrogenados se encontraron de la siguiente manera: creatinina 12,44 mg/dL (DE/mín.-máx. 4,53/1,4-21,34) y urea de 208,66 mg/dL (DE/mín.-máx. 95,5/36,4-389).

Las correlaciones que resultaron de interés fueron: EGP con velocidad de sedimentación globular en los pacientes con AR (ρ de Spearman $-0,33$; $p=0,03$) y en el grupo de DM e IRT la correlación de depresión (medida por Beck) con la EGP (ρ 0,64/ $p=0,001$ y ρ 0,46/ $p=0,002$ respectivamente). No se encontró correlación entre EGP y DAS-28, HAQ, HbA_{1c}, glucemia en ayunas y creatinina.

Discusión

Este estudio describe los hallazgos en la CVRS en 4 enfermedades crónicas. La calidad de vida fue baja en todos los grupos, consistente con estudios previos^{20,21}. Las diferencias radicarón en la percepción del dolor y la discapacidad, que fue mayor en los grupos de enfermedades reumáticas. El nivel más bajo de CVRS se encontró en el grupo de IRT seguido por AR y OA.

No existen estudios en México similares. Un estudio sueco publicado por Arne et al.²² es similar. Ellos compararon la CVRS en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva, AR, DM y un grupo control. Encontraron que el grupo de enfermedad pulmonar obstructiva es el de más baja CVRS y que la fatiga es el síntoma más importante tanto en el grupo de enfermedad pulmonar obstructiva como en el de AR. Este trabajo también afirma que el impacto en la CVRS en pacientes con AR es importante y mayor que en los pacientes con DM, debido a la mayor intensidad de dolor y discapacidad funcional de estos pacientes.

Varios estudios han mostrado que los pacientes con alteraciones musculoesqueléticas tienen una pobre CVRS; la peor CVRS entre las enfermedades reumáticas se ha detectado en OA, AR, osteoporosis y fibromialgia²³. En nuestro estudio el grupo de AR tuvo una peor CVRS al compararlo con OA y el grupo control.

En un estudio de CVRS, realizado en la clínica Universitaria de Helsinki²⁴ a donde se refieren pacientes con enfermedades reumáticas, se encontró que los pacientes con OA y artritis crónica reportaban peores puntajes en CVRS (0,81 en una escala de 0-1, en un instrumento genérico 15-D).

La evaluación de la capacidad funcional a través del HAQ se calculó por el método tradicional²⁵; en el grupo de AR se encontró un valor promedio de 0,82, algo más alto que lo publicado en un estudio canadiense en donde encontraron un HAQ de 0,66 en pacientes con AR en tratamiento modificador de la enfermedad, y

de 1,14 en pacientes en tratamiento aun sin recibir tratamiento modificador de la enfermedad²⁶.

Krein et al.²⁷ demostraron que el dolor crónico hace que los pacientes diabéticos tengan limitaciones para poder controlar su propia enfermedad y que en los pacientes con mayor dolor corporal y una función física pobre los niveles de hemoglobina glucosilada son más elevados. En nuestro estudio no encontramos correlación entre la evaluación global del paciente y los niveles de hemoglobina glucosilada, pero sí observamos que el grado de depresión se correlaciona con la percepción general que tiene el paciente de su salud. Esta correlación es esperable, dado que en los pacientes con depresión se ha encontrado que sus puntajes de calidad de vida son menores.

El impacto en la CVRS no puede adjudicarse solo a la enfermedad de base, influyen otras variables tales como la comorbilidad, el género y la edad, entre otras. Este aspecto ya ha sido planteado en estudios previos²⁸ donde se detectó que los pacientes con AR tienen varias comorbilidades, mayores puntajes en riesgo cardiovascular, y alteraciones psiquiátricas como la depresión. El puntaje de depresión de los pacientes que evaluamos fue de $18,77 \pm 9,3$, lo que los ubica en depresión leve a moderada.

Estos modelos de combinación de factores también han sido observados en estudios de CVRS en DM, en donde factores personales, médicos y de estilo de vida explican el 29% y el 14% de las variaciones de CVRS y satisfacción personal respectivamente en los pacientes con DM²⁹.

El grupo IRT que estudiamos es muy heterogéneo, ya que algunos de ellos se encontraban en terapia sustitutiva con hemodiálisis y otros en diálisis peritoneal; en nuestro país esta última modalidad sigue siendo muy utilizada. Este punto ha sido evaluado en estudios previos, y definitivamente el tipo de diálisis y el tiempo en diálisis influyen en la calidad de vida de estos pacientes.

Un estudio prospectivo y observacional australiano³⁰, llevado a cabo en 351 sujetos de población geriátrica, reportó que la calidad de vida medida por EQ-5D fue de 0,55 (0,20), y que las áreas más afectadas son la vitalidad y la fuerza muscular, lo cual hace que la calificación de su CVRS sea baja. En nuestro estudio, el puntaje más bajo de SF-36 fue la salud en general y el rol físico; al igual que en este estudio australiano, en nuestros sujetos geriátricos la disminución en la función física fue notablemente afectada, probablemente asociado a la pérdida muscular y cambios de OA.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones. Primero, es un estudio transversal, lo cual podría no detectar cambios en el tiempo. Los resultados obtenidos quizá no sirven para pacientes con actividad severa de la enfermedad, ya que los pacientes incluidos tenían niveles de actividad de leves a moderados.

Es importante el conocimiento de esta información, tanto para los clínicos como para las autoridades en salud. Son necesarias medidas para mejorar la CVRS en las enfermedades reumáticas. Los resultados de este estudio muestran que el impacto que las

enfermedades reumáticas tienen en la CVRS es alto y es equiparable al de las enfermedades crónicas tradicionales. Por lo tanto, son prioritarias estrategias enfocadas a mejorar la CVRS en estas enfermedades.

La calidad de vida es un término ampliamente difundido que nos permite medir el impacto de diferentes enfermedades, el grado de control de estas, y definitivamente las enfermedades reumatológicas deben ser consideradas como enfermedades de alto impacto y enfocar las medidas terapéuticas de manera más intensiva para poder repercutir en el cambio de la evolución de estas, que de no ser intervenidas de manera adecuada tienen una evolución a la deformidad, la limitación funcional, la limitación profesional y de la vida diaria de los pacientes.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *J Nurs Scholarsh.* 2005;37:336-42.
- Verbrugge LM, Juarez L. Profile of arthritis disability: II. *Arth Rheum.* 2006;55:102-13.
- Strong K, Mathers C, Leeder S, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: How many lives can we save? *Lancet.* 2005;366:1578-82.
- Landman GW, van Hateren KJ, Kleefstra N, Groenier KH, Gans RO, Bilo HJ. Health-related quality of life and mortality in a general and elderly population of patients with type 2 diabetes (ZODIAC-18). *Diabetes Care.* 2010;33:2378-82.
- Imayama I, Plotnikoff R, Courneya K, Johnson J. Determinants of quality of life in adults with type 1 and type 2 diabetes. *Health Qual Life Outcomes.* 2011;9:115.
- Sayin A, Mutluay R, Sindel S. Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis and transplantation patients. *Transplant Proc.* 2007;10:3047-53.
- McHorney CA, Ware Jr JE, Lu JF, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Med Care.* 1994;32:40-66.
- Salaffi F, Carotti M, Gasparini S, Intorcchia M, Grassi W. The health-related quality of life in rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, and psoriatic arthritis: A comparison with a selected sample of healthy people. *Health Qual Life Outcomes.* 2009;7:25.
- Watkins K, Connell CM. Measurement of health-related QOL in diabetes mellitus. *Pharmacoeconomics.* 2004;22:1109-26.
- Ricardo AC, Hacker E, Lora CM, Ackerson L, DeSalvo KB, Go A, et al. Validation of the Kidney Disease Quality of Life Short Form 36 (KDQOL-36™) US Spanish and English versions in a cohort of Hispanics with chronic kidney disease. *Ethn Dis.* 2013;23:202-9.
- Jacobsson LT, Knowler WC, Pillemer S, Hanson RL, Pettitt DJ, McCance DR, et al. A cross-sectional and longitudinal comparison of the Rome criteria for active rheumatoid arthritis (equivalent to the American College of Rheumatology 1958 criteria) and the American College of Rheumatology 1987 criteria for rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 1994;37:1479-86.
- Altman RD. Criteria for classification of clinical osteoarthritis. *J Rheumatol Suppl.* 1991;27:10-2.
- American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care.* 2004;27:s5-10.
- Eknoyan G. Chronic kidney disease definition and classification: No need for a rush to judgment. *Kidney Int.* 2009;75:1015-8.
- Foro mundial de ONG sobre el envejecimiento: declaración final y recomendaciones. Asamblea mundial sobre el envejecimiento (2.ª 2002, Madrid). *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2002;37 Supl 2:66-72.
- Wolfe F, Hawley DJ. The longterm outcomes of rheumatoid arthritis: Work disability: A prospective 18 year study of 823 patients. *J Rheumatol.* 1998;25:2108-17.
- Cardiel MH, Abello-Banfi M, Ruiz-Mercado R, Alarcon-Segovia D. How to measure health status in rheumatoid arthritis in non English speaking patients: Validation of Spanish version of the Health Assessment Questionnaire Disability Index (Spanish HAQ-DI). *Clin Exp Rheumatol.* 1993;11:117-21.
- Wells G, Becker JC, Teng J, Dougados M, Schiff M, Smolen J, et al. Validation of the 28-joint Disease Activity Score (DAS28) and European League Against Rheumatism response criteria based on C-reactive protein against disease progression in patients with rheumatoid arthritis, and comparison with the DAS28 based on erythrocyte sedimentation rate. *Ann Rheum Dis.* 2009;68:954-60.
- Bellamy N, Buchanan W, Goldsmith C, Campbell J, Stitt L. Validation study of WOMAC: A health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to anti-rheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *J Rheumatol.* 1988;15:1833-40.
- Corbacho MI, Dapuerto JJ. Assessing the functional status and quality of life of patients with rheumatoid arthritis. *Rev Bras Reumatol.* 2010;50:31-43.
- Elbaz A, Debbi EM, Segal G, Haim A, Halperin N, Agar G, et al. Sex and body mass index correlate with Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index and quality of life scores in knee osteoarthritis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2011;92:1618-23.
- Arne M, Janson C, Janson S, Boman G, Lindavist U, Berne C, et al. Physical activity and quality of life in subjects with chronic disease: Chronic obstructive pulmonary disease compared with rheumatoid arthritis and diabetes mellitus. *Scand J Prim Health Care.* 2009;27:141-7.
- Alonso J, Ferrer M, Gandek B, Ware Jr JE, Aaronson NK, Mosconi P, et al. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: Results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Qual Life Res.* 2004;13:283-98.
- Laas K, Roine R, Räsänen P, Sintonen H, Leirisalo-Repo M, HUS QoL Study Group. Health-related quality of life in patients with common rheumatic diseases referred to a university clinic. *Rheumatol Int.* 2009;29:267-73.
- Fries JF, Spitz P, Kraines RG, Holman HR. Measurement of patient outcome in arthritis. *Arthritis Rheum.* 1980;23:137-45.
- Osiri M, Deesomchok U, Tugwell P. Evaluation of functional ability of Thai patients with rheumatoid arthritis by the use of Thai version of the Health Assessment Questionnaire. *Rheumatology.* 2001;40:555-8.
- Krein SL, Heisler M, Piette JD, Makki F, Kerr EA. The effect of chronic pain on diabetes patients' self-management. *Diabetes Care.* 2005;28:65-70.
- Wolfe F, Michaud K, Li T, Katz RS. Chronic conditions and health problems in rheumatic diseases: Comparisons with rheumatoid arthritis, noninflammatory rheumatic disorders, systemic lupus erythematosus, and fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2010;37:305-15.
- Imayama I, Plotnikoff RC, Courneya KS, Johnson JA. Determinants of quality of life in type 2 diabetes population: The inclusion of personality. *Qual Life Res.* 2011;20:551-8.
- Comans TA, Peel NM, Gray LC, Scuffham PA. Quality of life of older frail persons receiving a post-discharge program. *Health Qual Life Outcomes.* 2013;11:58.