

## Revista Cubana de *Reumatología*

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología  
Volumen 20, Número 1; 2018 ISSN: 1817-5996  
[www.revreumatologia.sld.cu](http://www.revreumatologia.sld.cu)



### ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN

## Comorbilidades y calidad de vida en Osteoartritis

### Comorbidities and quality of life in Osteoarthritis

Urbano Solis Cartas <sup>I</sup>, Silvia Johana Calvopiña Bejarano <sup>II</sup>

I MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y Reumatología. Universidad Nacional de Chimborazo. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

II Mg. Ingeniera en Industrias Pecuarias. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.

#### RESUMEN

**Introducción:** la osteoartritis es considerada la enfermedad reumática más antigua y frecuente que existe. A pesar de ser considerada una patología benigna se asocia a un gran número de comorbilidades que pueden influir en el curso de la enfermedad.

**Objetivo:** determinar la influencia de las comorbilidades en la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis del cantón Riobamba.

**Método:** estudio descriptivo, transversal y observacional en 1263 pacientes con diagnóstico de osteoartritis. Se utilizó el cuestionario de láminas Coop/Wonca para determinar percepción de calidad de vida relacionada con la salud. Se determinó el valor del coeficiente alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna y fiabilidad del cuestionario.

**Resultados:** promedio de edad de 71,83 años; predominio del sexo femenino y grupo de edades entre 66 y 75 años. Las articulaciones más afectadas fueron las rodillas, seguidos de las manos, columna vertebral y caderas respectivamente. Existió un alto por ciento de comorbilidades asociadas (72.13 %), con destaque para la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el síndrome metabólico y el hipotiroidismo, las que se presentaron por encima del 10 % del total de pacientes. Valores globales de calidad de vida superiores a los 20 puntos. Las dimensiones más afectadas fueron el dolor, la forma física y las actividades cotidianas.

**Conclusiones:** la presencia de comorbilidades empeoró la percepción de CVRS de los pacientes con OA, por lo que se debe tener una vigilancia estricta sobre la aparición o descompensación de las mismas.

**Palabras Clave:** Calidad de vida, Coop/Wonca, Comorbilidades, osteoartritis.

## ABSTRACT

**Introduction:** osteoarthritis is considered the oldest and most frequent rheumatic disease that exists. Despite being considered a benign pathology is associated with a large number of comorbidities that can influence the course of the disease.

**Objective:** to determine the influence of comorbidities on the perception of quality of life related to health in patients with osteoarthritis of the Riobamba canton.

**Method:** descriptive, cross-sectional and observational study in 1263 patients diagnosed with osteoarthritis. The Coop / Wonca questionnaire was used to determine the perception of quality of life related to health. The value of Cronbach's alpha coefficient was determined to evaluate the internal consistency and reliability of the questionnaire.

**Results:** average age of 71.83 years, female sex and age group between 66 and 75 years of age. The most affected joints were the knees, followed by the hands, spine and hips respectively. There was a high percentage of patients with associated comorbidities (72.13 %), especially for arterial hypertension, diabetes mellitus, metabolic syndrome and hypothyroidism, which occurred in over 10 % of all patients. Global values of quality of life higher than 20 points. The most affected dimensions were pain, physical form and daily activities.

**Conclusions:** the presence of comorbidities worsened the perception of HRQoL of patients with OA, so strict monitoring of the onset or decompensating of them must be taken.

**Keywords:** Quality of life, Coop/Wonca, Comorbilidades, osteoarthritis.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumáticas son conceptualizadas como un grupo de afecciones que generan una serie de síntomas y signos que afectan fundamentalmente al sistema osteomioarticular; la gran mayoría de ellas son catalogadas como enfermedades sistémicas al afectar simultáneamente varios órganos y sistemas de órganos del cuerpo humano.<sup>1-3</sup>

La afectación articular incluye la aparición de dolor, rigidez, distintos grados de inflamación articular y deformidad; estos últimos son los responsables de la aparición de discapacidad y de la disminución de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Las manifestaciones sistémicas van a estar representadas por la aparición de síntomas y signos que se relacionaran con el o los órganos afectados. Las manifestaciones respiratorias, cardiovasculares, neurológicas, renales y digestivas son las más frecuentes, aunque su orden de aparición dependerá de la enfermedad reumática en cuestión.<sup>4-6</sup>

Se describe una incidencia de enfermedades reumáticas (ER) que sobrepasa el 40 % de la población mundial. Estos valores varían en dependencia de la edad, sexo y zona geográfica donde se realicen las investigaciones. Dentro de las ER la osteoartritis es considerada la afección más antigua y más representativa de este grupo.<sup>4</sup>

La osteoartritis (OA) es conceptualizada como una enfermedad degenerativa y crónica que se caracteriza por la disminución o pérdida del cartílago articular; acompañado de remodelación ósea y del hueso subcondral con presencia de distintos grados de inflamación expresada en forma de sinovitis.<sup>2,7</sup>

Se describe que la OA afecta alrededor del 30 % de la población mayor de 60 años y que más del 40 % de pacientes mayores de 50 años presentan signos imagenológicos incipientes que pueden ser relacionados con la enfermedad. Es una afección que se asocia innegablemente al envejecimiento, por lo que aumenta la discapacidad funcional de los adultos mayores. Es considerada la cuarta causa de discapacidad a nivel general.<sup>7,8</sup>

Se describen una serie de factores de riesgo, sistémicos como locales, que influyen tanto en la aparición como en el curso clínico de la enfermedad. El dolor, la rigidez y las deformidades van a definir el pronóstico de la enfermedad, aunque este puede verse ensombrecido por la aparición de múltiples complicaciones que pueden aparecer en forma de comorbilidades.<sup>4,6,8,9</sup>

Desde el punto de vista de complicaciones, se considera que la OA es una afectación benigna, ya que sus principales afectaciones son a nivel articular; pero si se describe un gran número de comorbilidades asociadas que en ocasiones se comportan como factores de riesgo, pero en otras son consecuencias de la evolución progresiva de la enfermedad.<sup>3,5,6</sup>

Las comorbilidades son descritas como otras afecciones que aparecen en concomitancia con la OA, como se reporta en distintas publicaciones, la mayor parte de las ocasiones, estas comorbilidades, condicionan la aparición de la OA y definen incluso su pronóstico, complicando aún más la evolución futura y la salud articular de los pacientes.<sup>10,11</sup>

La CVRS es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la percepción personal de un individuo sobre su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses.<sup>8</sup> Este concepto, alcanza una dimensión global y es uno de los elementos actuales que se siguen de manera continua para medir efectividad del tratamiento y evolución de la enfermedad.<sup>9,12</sup>

Es un término que gana adeptos de forma acelerada. Existen cuestionarios genéricos que son utilizados en grandes grupos de individuos con diversas enfermedades, entre ellos tenemos el *Short Form 36*, el *Euroqol 5D* y las láminas Coop/Wonca. Los cuestionarios específicos miden características de varios pacientes con una misma afección, destacan en este sentido el *Sledai*, *Basdai* y *Basfi* entre otros.<sup>2,12,13</sup>

Se describe que la OA es una afección que afecta sobre todo al sexo femenino y con un pico de incidencia por encima de los 50 años. Se encuentra dentro de las 4 primeras causas de discapacidad a nivel general y es por eso que teniendo en cuenta la alta incidencia de la OA, el creciente aumento de la longevidad de la población y la afectación que produce tanto en la capacidad funcional como en la percepción de CVRS de los pacientes; se decide realizar este trabajo con el objetivo de determinar la incidencia de las comorbilidades en la percepción de CVRS de los pacientes con OA.

## MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional y transversal, en 1263 pacientes con diagnóstico de OA que acudieron al servicio de consulta externa del Hospital Andino de Chimborazo, en el período comprendido entre julio del 2016 y diciembre del 2017. Se confeccionó una encuesta para la

investigación la cual fue validada por expertos y aplicada a cada paciente, esta facilitó la recogida de las variables socio-demográficas incluidas en la investigación.

Para determinar la percepción de CVRS se escogió el cuestionario de láminas Coop/Wonca en su versión validada en español. Este cuestionario se caracteriza por su fácil aplicación e interpretación; es un instrumento genérico en el que se logra una perfecta integración de los elementos clínicos con elementos visuales, lo que facilita la interpretación por parte del paciente permitiendo una rápida y adecuada respuesta; consiste en mostrar a los pacientes 7 láminas que abarcan las dimensiones de forma física, sentimientos, actividades cotidianas, actividades sociales, estado de salud, cambios en el estado de salud y dolor; una vez mostradas las imágenes el paciente señala aquella que más se aproxima a su estado de salud en las últimas dos semanas.<sup>12,14</sup>

La escala tipo link invertida de este cuestionario permite alcanzar puntuaciones entre 7 y 35 puntos. Mientras mayor sea la puntuación, peor es la percepción de CVRS de los pacientes. Es un cuestionario que por su sencillez y fácil interpretación solo lleva 5 minutos para su aplicación. Se calculó el valor del coeficiente del alfa de Cronbach para determinar la validez interna y fiabilidad del cuestionario de láminas Coop/Wonca. Se utilizó alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna y fiabilidad de aplicación de las láminas Coop/Wonca.<sup>12,14</sup>

Para el análisis e interpretación de la información se confeccionó una base de datos Excel. El procesamiento de los datos se realizó de forma automatizada utilizando el paquete estadístico SPSS-PC en su versión 24.5 para Windows. La información fue resumida mediante frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas y se emplearon medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas continuas. Se estimaron los intervalos de confianza al 95 % para completar la estimación puntual de las medidas mencionadas. Los resultados fueron expresados en tablas y gráficas para su mejor comprensión.

## RESULTADOS

Al analizar las variables sociodemográficas se obtuvo un promedio de edad de 71,83 años. El grupo de edad más representado fue el de los pacientes que se encontraban entre 66 y 75 años con 563 pacientes para un 44,58 %. En relación al sexo existió un predominio de mujeres con 881 (69.75 %) en relación a los 382 hombres incluidos en la investigación y el color de la piel predominante fue el no blanco. Los grupos articulares más afectados fueron las rodillas y las manos, seguidos de la columna vertebral y las caderas respectivamente. Estos datos fueron estadísticamente significativos.

**Tabla 1.** Distribución de pacientes según variables sociodemográficas.

Variables clínico-epidemiológicas	Muestra total 1263 ptes con osteoartritis
Promedio de edad	71,83 años
Grupos de edad (años)	
36-45	41 (3.25 %)
46-55	431 (34.12 %)
66-75	563 (44.58 %)
Más de 75	228 (18.05 %)
Sexo	
Masculino	382 (30.25 %)
Femenino	881 (69.75 %)
Color de la piel	
Blanco	417 (33,02 %)
No blanco	846 (66,98 %)

Fuente: encuesta  $p < 0,05$

Del total de pacientes incluidos en la investigación 911 (72,13 %) plantearon presentar al menos una comorbilidad. Solo 352 pacientes (27,87 %) no presentaban comorbilidades asociadas. Este dato fue estadísticamente significativo.

**Figura 1.** Distribución de pacientes con presencia o no de comorbilidades.



Fuente: encuesta  $p < 0,05$

Al analizar los tipos de comorbilidades presentes en el estudio destaca la hipertensión arterial como la más representada con un 24.81 %; le siguen la diabetes mellitus, el síndrome metabólico y el hipotiroidismo con 19,43 %, 15,91 % y 13,28 % respectivamente. El resto de las comorbilidades se presentaron en menos del 10 % de los pacientes. Estos datos no fueron estadísticamente significativos

**Tabla 2.** Distribución de pacientes según tipo de comorbilidades.

Comorbilidades	Total	Por Ciento
Hipertensión Arterial	226	24.81
Diabetes Mellitus	177	19.43
Síndrome Metabólico	145	15,91
Hipotiroidismo	121	13,28
Obesidad	81	8,89
Artritis Reumatoides	73	8.01
Tabaquismo	57	6.26
Hipertiroidismo	21	2.31
Espondiloartropatías	6	0.66
Gota	4	0.44

Fuente: encuesta

p &lt; 0,05

Al analizar la CVRS según las dimensiones específicas y la sumatoria global (Tabla 3), destaca que la puntuación global del estudio estuvo en 20,89 puntos; las dimensiones más afectadas fueron el dolor, la forma física y las actividades cotidianas con puntuaciones de 3,49, 3,13 y 2,91 respectivamente. En el sexo masculino la puntuación obtenida de forma global y en las dimensiones de forma física, actividades cotidianas y actividades sociales estuvieron por encima de la media del estudio. En el sexo femenino llama la atención las cifras elevadas de la dimensión dolor, cambios en el estado de salud y estado de salud; las que se comportaron por encima de la media de la investigación. Estos datos fueron estadísticamente significativos.

**Tabla 3.** Distribución de pacientes según percepción de CVRS y sexo.

Dimensiones	Total		Hombres		Mujeres	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Forma física	3,13 (1-4)	0,87	3,31 (1-4)	0,69	3,17 (1-4)	0,83
Sentimientos	2,56 (1-3)	0,34	2,54 (1-3)	0,46	2,59 (1-3)	0,41
Actividades cotidianas	2,91 (1-4)	1,09	3,13 (1-4)	0,87	2,91 (1-4)	1,09
Actividades sociales	2,71 (1-4)	1,29	2,85 (1-4)	1,15	2,59 (1-3)	0,41
Cambios en el estado de salud	2,45 (1-3)	0,55	2,56 (1-3)	0,44	2,53 (1-3)	1,47
Estado de salud	2,68 (1-3)	0,32	2,47 (1-3)	0,53	2,93 (1-3)	1,07
Dolor	3,49 (1-5)	1,51	3,23 (1-4)	0,77	3,69 (1-5)	1,31
Global	20,89 (10-34)	6,63	21,57 (10-32)	5,81	20,61 (11-34)	5,69

Fuente: encuesta

p &lt; 0,05

La consistencia interna y fiabilidad de aplicación de las láminas Coop/Wonca fue evaluada mediante el alfa de Cronbach, mostrando este coeficiente un valor de 0,85 según aparece reflejado en la tabla 4.

**Tabla 4.** Valor del coeficiente alfa de Cronbach para evaluar consistencia interna y fiabilidad de las láminas Coop/Wonca.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de ítems
0.850	0.852	7

En la tabla 5 se observa que los pacientes que presentaron al menos una comorbilidad tuvieron valores más elevados de percepción de CVRS con 21.57, comparado con las puntuaciones de los pacientes sin comorbilidades que obtuvieron cifras de 18.39.

**Tabla 5.** Distribución de pacientes según percepción de calidad de vida y presencia de comorbilidades y/o hábitos nocivos.

	Con Comorbilidad	Sin Comorbilidad
	Valor Medio	Valor Medio
Calidad de Vida Global	21.57	18.39

## DISCUSIÓN

El promedio de edad fue de 71,83 años, numerosos son los estudios que reportan promedios de edad superiores a los 60 años en investigaciones realizadas en pacientes con OA. Al tener promedios de edades avanzadas es común encontrar que los grupos de edades predominantes sean por encima de los 50 años; en esta investigación el grupo de mayor representatividad fue el grupo de 66 a 75 años. Otras investigaciones también reportan como grupos de edades principales aquellos que están por encima de los 60 años de edad.<sup>1,2,13,15,16</sup>

Se describe la OA como una enfermedad degenerativa asociada al proceso del envejecimiento. Con el aumento de la edad de los pacientes se evidencian una serie de situaciones que favorecen la aparición de la enfermedad. Entre ellas podemos señalar el acúmulo de traumas y microtraumas articulares, el proceso oxidativo, la disminución del tono y trofismo muscular, adelgazamiento del cartílago articular y la aparición de alteraciones de la propiocepción.<sup>15,16</sup>

Se describe al sexo femenino como el de mayor afectación por la enfermedad. En este trabajo, al igual que en otras investigaciones reportadas en la literatura, existió un predominio del sexo femenino. Se describe que las mujeres son 5 veces más propensas a padecer OA que los hombres. Algunas situaciones o condiciones predominantes en el sexo femenino pueden ser las responsables de este fenómeno. La mayor frecuencia de obesidad, el menor tono muscular y la mayor presencia de laxitud articular, generan distintos grados de inestabilidad articular que favorecen la aparición de microtraumas repetitivos que conducen a daño articular irreversible.<sup>5,6,17,18</sup>

Se describe la debilidad de los cuádriceps femorales como otro de elemento a tener en cuenta en la etiopatogenia de la enfermedad. Estos músculos juegan un importante papel en el mantenimiento de la estabilidad articular de la rodilla, por lo que una debilidad de los mismos ocasiona disfunción sensorial reflejada y condiciona disímiles trastornos propioceptivos que favorecen la aparición de traumas y micro traumas repetitivos, con aparición de cambios degenerativos. El fortalecimiento de los cuádriceps ha sido descrito como uno de los elementos más importantes a tener en cuenta en los programas de entrenamiento y acondicionamiento destinados a proteger la rodilla.<sup>7,12,18</sup>

En la actualidad los factores hormonales también son descritos como un importante factor de riesgo asociado a la aparición de OA. Esta afirmación se basa en el aumento de la frecuencia de la OA en la menopausia.<sup>19,20</sup> Autores como Cruz Y, et al<sup>17</sup> y otros, también reportan un predominio de pacientes del sexo femenino con OA.<sup>2,7,12,13</sup>

En relación con la presencia de comorbilidades asociadas se obtuvo un elevado por ciento de pacientes con OA y otras enfermedades crónicas y/o hábitos nocivos. Existen otros estudios en los cuales también se reportan gran número de pacientes con OA y comorbilidades. Se describe que son múltiples las afecciones que intervienen en los mecanismos etiopatogénicos de la OA. Los procesos inflamatorios, alteraciones metabólicas y los procesos mecánicos se encuentran dentro de los factores de riesgo generales para la aparición de la enfermedad. La artrosis, a pesar de considerarse como una enfermedad benigna, lleva asociado un importante número de comorbilidades.<sup>2,13,18,21,22</sup>

Kadam<sup>23</sup> demostró, en pacientes con osteoartritis y edad por encima de 50 años en Inglaterra, que la presencia de comorbilidades aumenta la posibilidad de comprometimiento de la función física, y que la influencia de la combinación de ellas es mayor de lo esperado para la osteoartritis que las comorbilidades aisladas.

Posibles explicaciones para la relación entre osteoartritis y esas comorbilidades incluyen etiología y fisiopatología, así como el resultado del proceso biológico del envejecimiento. Tal vez más importante que identificar la causa que lleva a la simultaneidad de esas enfermedades sea definir cuántas de ellas puedan influenciar en el estado de salud de los pacientes con osteoartritis.<sup>24</sup>

La hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus, el síndrome metabólico y el hipotiroidismo fueron las comorbilidades que mayor representación tuvieron en el estudio. Le siguieron en orden de frecuencia la obesidad, la artritis reumatoide y el tabaquismo. Otros autores también reportan que son estas las enfermedades o hábitos nocivos que más se asocian a la OA, aunque varía el orden de aparición sin que se haya establecido un orden invariable de aparición.<sup>12,15,17</sup>

La HTA es reconocida en la literatura como un factor de riesgo sobresaliente para la aparición de OA, habiéndose recogido en nuestro trabajo como el reporte más frecuente dentro de este grupo de enfermedades no inflamatorias. En Ecuador, la tasa de prevalencia anual, para el cierre del 2016, se informa en 223,2 casos por cada 1000 habitantes de 15 años y más. Otras investigaciones realizadas en Cuba también muestran por cientos de aparición muy similares a los encontrados en esta investigación. Existen autores que tratan de explicar la relación entre HTA, Diabetes Mellitus y OA a través del vínculo que representa el estrés oxidativo como elemento común en la etiopatogenia de estas tres enfermedades.<sup>2,12,13</sup>

El papel de las alteraciones metabólicas como factores de riesgo potenciales de aparición de OA y como comorbilidad asociada ha sido descrito en la literatura. Korochina et al<sup>25</sup> reportan pacientes que presentan OA con antecedentes de Diabetes Mellitus, trastornos del Tiroides, obesidad/sobrepeso, e

hiperlipidemias, que tuvieron mayor frecuencia de formas generalizadas de OA, sinovitis de la rodilla, periartritis y dolor más intenso en las articulaciones, por lo que concluyen que la relación encontrada entre los síntomas de OA con factores metabólicos puede apuntar a la participación de estos últimos en el desarrollo y progresión de la enfermedad.

Mathew et al <sup>26</sup> al analizar la prevalencia de manifestaciones musculoesqueléticas de origen reumático en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, concluyen que estos pacientes presentaron cuadros más severos de dolor y mayores grados de discapacidad y disminución de la percepción de CVRS. Otras investigaciones igualmente señalan a los trastornos metabólicos como una de las principales comorbilidades que se presentan en la OA.<sup>2,12,13,18</sup>

La obesidad constituye, a la vez, un factor de riesgo importante para el desarrollo de artrosis de cadera y rodillas; en la mayoría de las investigaciones se reporta con una frecuencia elevada. Es un factor que interviene no solo en la aparición de la enfermedad sino también en la progresión de la misma y en la respuesta al tratamiento médico.<sup>4,7,12,15</sup>

Son numerosas las publicaciones que definen la relación entre la OA y la obesidad como factor de riesgo modificable de aparición.<sup>21,28-30</sup> No se conoce todavía los mecanismos exactos de esta asociación, pero existen al menos tres teorías que tratan de explicarlo. La primera de ellas plantea que aumentaría la presión sobre una articulación de carga generando mayor número de traumas y microtraumas. La segunda concluye que la obesidad actúa indirectamente induciendo cambios metabólicos tales como intolerancia a la glucosa, hiperlipidemias o cambios en la densidad mineral ósea y por último se plantea que determinados elementos de la dieta favorecen la obesidad y producen daño en el cartílago, el hueso subcondral y otras estructuras articulares.<sup>28-30</sup>

Un hallazgo importante que soporta, hasta cierto punto, estas teorías es que la presencia de OA está significativamente aumentada en individuos con exceso de peso y se asocia al trauma ocasionado por exceso de masa corporal en articulaciones que soportan carga, como son las caderas y rodillas.<sup>28</sup>

Autores como Sellam et al <sup>29</sup> consideran que la obesidad es uno de los factores de riesgo de mayor relevancia para la OA de cadera o de rodilla, ya que la sobrecarga mecánica sobre las articulaciones activa los condrocitos y acelera la degeneración del cartílago; además, se ha descrito que la obesidad y el sobrepeso tienen un efecto sistémico debido al papel pro-inflamatorio y degenerativo que se le atribuyen a algunas adipocinas secretadas por el tejido adiposo. La presencia de osteoartritis en articulaciones que no soportan peso sugiere que la obesidad puede alterar el metabolismo cartilaginoso y óseo independientemente del efecto mecánico.<sup>5,6,12,31</sup>

Con referencia al tabaquismo existen criterios divergentes. En la literatura aparecen trabajos que señalan el consumo de cigarrillos como un factor de riesgo conocido para un grupo de más de 20 enfermedades; catalogada la primera causa prevenible de muerte y, que para el 2020-2030, se estima producirán de 2 a 3 millones de defunciones. Existen otros trabajos que plantean un posible efecto protector del cigarro sobre la aparición de OA, como el realizado por Vrezas et al <sup>31</sup>, donde demostraron que los pacientes consumidores de 55 o más paquetes de cigarrillos al año padecieron con menor frecuencia OA de rodilla en comparación con los que no fumaban.<sup>4,12,13,21</sup>

Las enfermedades inflamatorias articulares crónicas son causa reconocida de OA secundaria al producir fenómenos inflamatorios que conducen a la destrucción de la articulación. El estrés oxidativo puede encontrarse en la base fisiopatológica de estas enfermedades inflamatorias lo cual justificaría su asociación con la OA.<sup>32</sup> Resulta importante destacar que esta investigación se llevó a cabo en una

institución de atención de pacientes con afecciones reumáticas donde la de mayor incidencia es la Artritis Reumatoide.

La percepción de CVRS de los pacientes con esta enfermedad alcanzó de forma global puntuaciones superiores a los 20 puntos. Aunque no existe un punto de cohorte específico para el cuestionario de láminas Coop/Wonca, otros estudios también han mostrado valores superiores a los 20 puntos, lo que evidencia que la OA es una enfermedad que influye negativamente en la percepción de CVRS de los pacientes que la padecen.<sup>2,5,6,12,15,33</sup>

El sexo masculino presentó una peor percepción. Se describe que las consecuencias del envejecimiento se hacen más visibles en los hombres. Una posible explicación se relaciona con la posible acumulación de traumas articulares relacionados con la actividad laboral o deportiva previa.<sup>34</sup> Además la afectación articular de caderas y rodillas que aparecen predominantemente en hombres, generan mayor imposibilidad de realizar actividades cotidianas; lo que también repercute de manera negativa en la percepción de los mismos en torno a su CVRS.<sup>1,7,16</sup>

La consistencia interna y la fiabilidad de las láminas Coop/Wonca quedó demostrada al alcanzarse un valor superior al de la versión original (0,82) para 9 ítems.<sup>35</sup> Este valor muestra una fiabilidad elevada y se encuentra entre el rango 0,7 y 0,9; tal y como se recomienda por Nunnally.<sup>36</sup> Estos resultados son similares a los publicados por otros investigadores, que obtuvieron valores de alfa de cronbach de 0.81 para 7 ítem y 0.75 para 5 ítem.<sup>37,38</sup>

Este resultado también ha sido reportado de igual forma por Solis Cartas et al<sup>12</sup> y Esteban et al<sup>33</sup> con resultados por encima de los 0.70 que es el valor que se toma como referencia para validar la consistencia interna y la fiabilidad de cualquier cuestionario de CVRS.<sup>12,33</sup>

La presencia de comorbilidades influyó de manera negativa en la percepción de CVRS de los pacientes con OA. Se conoce la gran afectación que producen estas afecciones en el cartílago articular, principal estructura anatómica afectada en esta enfermedad. El proceso inflamatorio, los cambios metabólicos y el estrés oxidativo son los principales responsables de la destrucción del cartílago; produciendo deformidad, limitación funcional y discapacidad que influyen negativamente en la calidad de vida de los pacientes. Esto confirma que, si desde el punto de vista sanitario y asistencial se quiere lograr un envejecimiento satisfactorio, es necesario prevenir e identificar tempranamente el estado frágil y actuar sobre él, con lo que se estaría contribuyendo a disminuir la discapacidad y la morbilidad.<sup>6,7,12,13</sup>

Considerando la alta frecuencia, la cronicidad y el significativo impacto individual y social que tiene la OA, el desarrollo de este estudio permitió obtener información relevante en un espacio de tiempo relativamente corto, relacionada con la presencia de comorbilidades en los pacientes con OA y su influencia en la calidad de vida de los mismos, aspectos importantes a tener en cuenta si se pretende alcanzar una calidad y expectativa de vida superiores.

## CONCLUSIONES

Promedio de edad de 71,83 años con predominio del sexo femenino, color no blanco de la piel y grupo de edades entre 66 y 75 años de edad. Las articulaciones más afectadas fueron las rodillas, seguidos de las manos, columna vertebral y caderas respectivamente. Existió un alto por ciento de pacientes con comorbilidades con destaque para la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el síndrome metabólico y el hipotiroidismo, las que se presentaron por encima del 10 % del total de pacientes. La presencia de comorbilidades empeoró la percepción de CVRS de los pacientes con OA.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Solis-Cartas U, de-Armas-Hernández A, Bacallao-Carbonell A. Osteoartritis. Características sociodemográficas. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2014 [citado 2017 Oct 12];16(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/331>
2. Prada-Hernández D, Molinero-Rodríguez C, Gómez-Morejón J, Hernández-Cuellar I, Porro-Novo J, Cabreja-Gilberto L, Gil-Prada J. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con osteoartritis de rodilla y tratamiento rehabilitador. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2013 [citado 2017 Nov 23];13(17):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/32>
3. Solis Cartas U, Martínez Larrarte JP, Prada Hernández DM, Gómez Morejón JA, Valdés González JL, Molinero Rodríguez C. Síndrome de Rhupus. Una superposición infrecuente. Rev Colomb Reumatol [Internet]. 2017 [citado 2017 Nov 23],24(4):237-41. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0121812317300671>
4. Peña AH, Fernández-López JC. Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. Reumatol Clin. 2007; Supl 3:S6-12
5. Solis-Cartas U, Prada-Hernández D, Crespo-Somoza I, Gómez-Morejón J, de-Armas-Hernandez A, García-González V, Hernández-Yane A. Percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de manos. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2015 [citado 2017 Dic 3];17(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/410>
6. Solis Cartas U, Barbón Pérez O, Martínez Larrarte J. Determinación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de columna vertebral. Rev Arch Méd Camagüey [Internet]. 2016 [citado 2017 Nov 23];20(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/4280>
7. Solis-Cartas U, Prada-Hernández D, Molinero-Rodríguez C, de-Armas-Hernandez A, García-González V, Hernández-Yane A. Rasgos demográficos en la osteoartritis de rodilla. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2014 [citado 2017 Dic 7];17(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/383>
8. Reyes G, Coello AP, Toledano M, Cabreja G, Noda PI. Conducta de enfrentamiento y demanda de ayuda ante las enfermedades reumáticas en la comunidad. Rev Cubana de Ruematol. 2005:27-35.
9. García Otero M, García Otero M, Naranjo Ferregut J, García Portela R, Rodríguez Rodríguez J. Discapacidad física en el anciano en un Consejo Popular de Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2012 [citado 2017 Oct 28];16(5):56-66. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942012000500008&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000500008&Ing=es)

10. Flouzat-Lachaniette CH. At-risk situations for knee osteoarthritis. *Rev Prat.* 2012;62(5):630-4.
11. Cordero-Ampuero J, Darder A, Santillana J, on behalf of the Group of Studies EXPECT. Association between arthritis, functional disability, and quality of life. *Rev Española Cir Ortopéd y Traumatol (English Edition).* 2012,56(3):97-204.
12. Solis-Cartas U, Hernández-Cuéllar I, Prada-Hernández D, De-Armas-Hernandez A. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2013 [citado 2017 Dic 05];15(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/280>
13. Góngora YL, Friol JE, Rodríguez EM, Gnzález JL, Castellanos M. Calidad de vida en pacientes con osteoartrosis de cadera y rodilla. *Revista Cubana de Reumatología* 2006;3(9):23-42.
14. Solis-Cartas U, Hernández-Cuéllar I, De-Armas-Hernandez A. Cuestionario COOP/WONCA, validez y fiabilidad de su utilización en pacientes con Osteoartritis. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2014[citado 2017 Dic 3]; 16(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/307>
15. Rannou F., Poiraudau S. Non-pharmacological approaches for the treatment of osteoarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010;24(1):93-106.
16. Solis-Cartas U, Torres-Carballeira R, Milera-Rodríguez J. Impacto de la artroscopía en la percepción de la calidad de vida de los pacientes con osteoartritis de rodilla. *Rev Cubana Reumatol [Internet].* 2014 [citado 2017 Dic 23];16(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/335>
17. Cruz-García Y, Hernández-Cuellar-MI, Montero-Barceló B. Comportamiento clínico epidemiológico de la osteoartritis en pacientes femeninas. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2014 [citado 2017 Nov 23];16(2). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/330>
18. Comas M, Sala M, Román R, Hoffmeistery L, Castells X. Variaciones en la estimación de la prevalencia de artrosis de rodilla según los criterios diagnósticos utilizados en los estudios poblacionales. *Gaceta Sanit.*2010;24(1):28-32.
19. de-Armas-Hernandez A, Muñoz-Balbín M, Benítes-Falero Y, de-Armas-Hernandez Y, Peñate-Delgado R, Solis-Cartas E. Osteoartritis de Columna Vertebral. Una afección frecuente pero olvidada. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2015 [citado 2017 Nov 11];17(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/430>
20. Rannou F., Poiraudau S. Non-pharmacological approaches for the treatment of osteoarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2010;24(1):93-106.
21. Suri P, Morgenroth DC, Hunter DJ. Epidemiology of osteoarthritis and associated comorbidities. *PMR.* 2012:10-9.

22. González F, Mustafa O, Antezana A. Alteraciones Biomecánicas Articulares en la Obesidad. *Gac Med Bol.* [revista en internet]. 2011;34(1) [citado 2017 Nov 25], [aprox. 5p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662011000100014&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662011000100014&lng=es&nrm=iso)
23. Kadam UT, Croft PR. Clinical Comorbidity in Osteoarthritis: Associations with Physical Function in Older Patients in Family Practice. *J Rheumatol* 2008;34:1899-904.
24. Vasconcelos KSS, Dias JMD, Dias RC. Relação entre intensidade de dor e capacidade funcional em indivíduos obesos com osteoartrite de joelho. *Rev. bras. fisioter.* 2008;10(2):56-64.
25. Korochina IE, Bagirova GG. Metabolic syndrome and a course of osteoarthrosis. *Ter Arkh.* 2007;79(10):13-20.
26. Mathew AJ, Nair JB, Pillai SS. Rheumatic-musculoskeletal manifestations in type 2 diabetes mellitus patients in south India. *Int J Rheum* 2011;14(1):55-60.
27. Abath A, Gesteira AJ, Matheos BA, Lopes AV, Cavalcanti E, Lopes CL. Comorbidades em pacientes com osteoartrite: frequência e impacto na dor e na função física. *Rev. Bras Reumatol.* 2011 Mar-Abr; 51(2):118-23.
28. Sellam J, Berenbaum F. Osteoarthritis and obesity. *Rev Prat.* 2012;62(5):621-4.
29. Jiang L, Rong J, Zhang Q, Hu F, Zhang S, Li X. Prevalence and associated factors of knee osteoarthritis in a community-based population in Heilongjiang, Northeast China. *Rheumatol Int.* January 2011. *Rheumatology international.* 32(5):1189-95.
30. González F, Mustafa O y Antezana A. Alteraciones Biomecánicas Articulares en la Obesidad. *Gac Med Bol.* 2011;34(1):34-42.
31. Vrezas I, Elsner G, Bolm-Audorff U, Abolmaali N, Seidler A. Case-control study of knee osteoarthritis and life style factors considering their interaction with physical workload. *Int Arch Occup Environ Health.* 2010 Mar;83(3):291-300.
32. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Tanaka S, Kawaguchi H, Nakamura K et al. Accumulation of metabolic risk factors such as overweight, hypertension, dyslipidaemia, and impaired glucose tolerance raises the risk of occurrence and progression of knee osteoarthritis: a 3-year follow-up of the ROAD study. *Osteoarthritis Cartilage.* 2012;20(11):1217-26.
33. Esteban y Peña M, Jiménez R, Gil-De Miguel A, Díaz JM, Villasevil E, Fernández X. Calidad de vida en relación con la salud, medida por las láminas COOP/WONCA en la ciudad de Madrid. *Semergen.* 2010;36(4):187-95.
34. Callahan LF, Shreffler J, Siaton BC, Helmick CG, Schoster B, Schwartz TA, et al. Limited educational attainment and radiographic and symptomatic knee osteoarthritis: a cross-sectional analysis using data from the Johnston County (North Carolina) Osteoarthritis Project. *Arthritis Res Ther.* 2010;12(2):46.

- 
35. Lizán L, Reig A. La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en la consulta: las viñetas COOP/WONCA, Aten Primaria 2002; 29(6):378-84.
36. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. 3ª Ed. Nueva York: McGraw-Hill; 1994.
37. López S, Martínez C, Romero A, Angel M. Validez y fiabilidad del cuestionario COOP/WONCA cumplimentado vía telefónica en personas con artrosis de cadera y rodilla. Index Enferm. 2005;51:24-8.
38. López S., Navarro F., González J., Martínez C., Romero A. Validez, fiabilidad y convergencia de COOP/WONCA y EUROQoL, administrados telefónicamente, en población con osteoartrosis de cadera y rodilla. Index. Enferm. 2009;18(3):11-4.
- 

Los autores refieren no tener conflicto de intereses.

Enviado: 7 de enero de 2018

Aprobado: 1ro de marzo de 2018

Autor para la correspondencia: *Dr. Urbano Solis Cartas*. Correo electrónico: [umsmwork74@gmail.com](mailto:umsmwork74@gmail.com)  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Hospital Andino Chimborazo. Universidad Nacional de Chimborazo. Chimborazo, Ecuador.