

# Revista Cubana de *Reumatología*

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología  
Volumen XVI Número 2, 2014 ISSN: 1817-5996

www.revreumatologia.sld.cu



## ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN

### Osteoartritis. Características sociodemográficas

### Osteoarthritis. Demographic characteristic partner

Solis Cartas Urbano\*, de Armas Hernandez Arelys\*\*, Bacallao Carbonell Armando\*\*\*

\* MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y Reumatología

\*\*\*Especialista de 1er Grado Medicina General Integral y residente de 2do año en Reumatología

\*\*Licenciado en educación

Centro de Reumatología. Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre. Facultad de Ciencias Médicas 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana, Cuba.

#### RESUMEN

**Introducción:** La osteoartritis es una afección que ocasiona morbilidad desde tiempos remotos. Se ha informado que afecta al 10 % de los adultos mayores de 60 años y daña cualquier articulación aunque, las más afectadas, son la rodilla y la cadera

**Objetivo:** Determinar las características socio demográficas de los pacientes con osteoartritis atendidos en el Centro de Reumatología.

**Metodología:** Estudio descriptivo en 1067 pacientes con diagnóstico de osteoartritis según criterios del Colegio Americano de Reumatología, se determinaron las variables socio demográficas, así como la presencia y tipo de comorbilidades y/o hábitos nocivos

**Resultados:** La edad promedio fue de 65.32 años. La mayor frecuencia de género correspondió al género femenino con un 77 %. El grupo articular más afectados fueron las rodillas con 46.76 %, el tiempo de evolución más frecuente fue el de 1 a 5 años con 50 % del total de la muestra. El 60 % de los pacientes presentaron comorbilidades y/o hábitos nocivos destacando la hipertensión, el tabaquismo, la artritis reumatoide, la diabetes mellitus y la obesidad.

**Conclusiones:** Predominaron los pacientes con edades entre 60 y 69 años, sexo femenino, con tiempo de evolución entre 1 y 5 años, con alto por ciento de comorbilidades asociadas y vinculados laboralmente. EL grupo articular más afectado fueron las rodillas, seguido de columna vertebral, caderas y manos respectivamente.

**Palabras clave:** osteoartritis, comorbilidad, osteoartritis de rodilla

#### ABSTRACT

**Introduction:** The osteoarthritis is an affection that causes morbidity from remote times. It has been informed that it affects to 10 % of the adults bigger than 60 years and it damages any articulation although, those most affected ones, they are the knee and the hip

**Objective:** To determine the demographic characteristic partner of the patients with osteoarthritis assisted in the Rheumatology Center.

**Methodology:** I study descriptive in 1067 patients with diagnostic of osteoarthritis according to approaches of Rheumatology American College, they were determined the demographic variable partner, as well as the presence and comorbidities type and/or noxious habits

**Results:** The age average was of 65.32 years. The biggest gender frequency corresponded to the feminine gender with 77 %. The group to articulate more affected they were the knees with 46.76 %, the time of more frequent evolution the one went from 1 to 5 years with 50 % of the total of the sample. 60 % of the patients presented comorbidity and/or noxious habits highlighting the hypertension, the tobacco, the arthritis rheumatoid, the diabetes mellitus and the obesity.

**Conclusions:** The patients prevailed with ages between 60 and 69 years, feminine sex, in advance of evolution between 1 and 5 years, with high percent of associate comorbidities and linked labor. The group to articulate more affected they were the knees, followed by spine, hips and hands respectively.

**Keywords:** osteoarthritis, comorbidities, osteoarthritis' knees

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumáticas, constituyen un grupo de alrededor de 250 padecimientos que afectan al sistema músculo esquelético y en algunos casos otros órganos y sistemas.

Dentro ellas la osteoartritis (OA) es la afección articular más frecuentemente observada en la población adulta de cualquier región del mundo, aunque sus cifras de prevalencia varían según la localización geográfica, los distintos grupos étnicos, el sexo, la edad de las poblaciones estudiadas y la articulación afectada.<sup>1</sup>

En Cuba la morbilidad por afecciones del sistema osteomíoarticular constituye un importante problema de salud. El 17,3 % de la población cubana está por encima de los 60 años.

La expectativa de vida al nacer alcanza los 78 años y se espera que para el año 2025 la población de la tercera edad represente el 21 %. Además se conoce que aquellas personas que arriban a los 60 años tienen la esperanza de vivir 22 años más y las que arriben a 80 años vivirán 8,8 años más.<sup>2</sup>

El estudio epidemiológico del Reyes Llerena y colaboradores,<sup>3</sup> sobre morbilidad y mortalidad por afecciones reumáticas aportó entre sus resultados que el valor de prevalencia de las enfermedades reumáticas en nuestro país es del 43,9 %, de las cuales la OA es la causa más frecuente y se ubica en las primeras 10 causas de atención hospitalaria.

Al evaluar su impacto en la población cubana destacan trabajos sobre invalidez temporal y permanente los que reflejan cómo sin duda alguna es la OA la principal causa invalidante dentro de las enfermedades del sistema osteomíoarticular aportando incluso

cifras por encima del 20 % del total de pacientes invalidados permanente en estos trabajo.<sup>4-6</sup>

Partiendo de la alta incidencia de las afecciones reumáticas en la población cubana, del grado de discapacidad, invalidez y afectación de la percepción de la calidad de vida que provoca la osteoartrosis, de la necesidad real de conocer aún más sobre las características socio demográficas de los pacientes con OA y los escasos trabajos que tratan este tema realizados en nuestro país es que decidimos realizar esta investigación con el objetivo de determinar las características socio demográficas de los pacientes con OA que acudieron al servicio de consulta externa del Centro de Reumatología durante el periodo 2011-2013

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, con el objetivo de determinar las características socio demográficas de los pacientes con OA que acudieron al servicio de consulta externa del Centro de Reumatología ubicado en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre en el período comprendido entre enero del 2011 y diciembre del 2013.

El universo estuvo constituido por el total de casos con osteoartritis que acudieron durante el período antes mencionado, la muestra quedó conformada por 1067 pacientes que expresaron su consentimiento informado para participar en el estudio.

Es de destacar que estos pacientes cumplieron con los criterios diagnósticos del Colegio Americano de Reumatología (ACR),<sup>7</sup> y a los mismos se le aplicó una encuesta que permitió obtener información sobre las distintas variables socio demográficas como son edad, sexo, raza, tiempo de evolución de la

enfermedad, localización de la enfermedad y presencia y tipo de comorbilidad o hábito nocivo.

Se confeccionó una base de datos Excel con la información recolectada la cual se procesó de forma automatizada utilizando el paquete estadístico SPSS-PC en su versión 11.5 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.

Tabla 1. Criterios Diagnósticos de osteoartritis según Colegio Americano de Reumatología (ACR)

Localización	Criterios
<b>Rodilla</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presencia de dolor la mayor parte de los días durante el último mes,</li> <li>2. Presencia de osteofitos</li> <li>3. Líquido sinovial con características mecánicas</li> <li>4. Edad mayor de 40 años</li> <li>5. Rigidez matinal menor de 30 minutos en la articulación afectada</li> <li>6. Crepitación rotuliana</li> </ol> <p><i>Se considera diagnóstico la presencia de los 2 primeros o la presencia del primero más una de las siguientes combinaciones: 3-5-6 o 4-5-6.</i></p>
<b>Cadera</b>	<p>Presencia de dolor la mayor parte de los días durante el último mes más 2 de los siguientes 3 criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinzamiento radiológico de la articulación coxofemoral</li> <li>• Presencia de osteofitos femorales o acetabulares</li> <li>• VSG menos de 20 mm/h</li> </ul>
<b>Manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de dolor, congelación o rigidez de la mano la mayor parte de los días durante el último mes</li> <li>• Proliferación osteocartilaginosa en 2 o más de las 10 articulaciones seleccionadas</li> <li>• Tumefacción en menos de 2 articulaciones metacarpofalángicas.</li> </ul> <p><i>Además:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proliferación osteocartilaginosa en 2 o más articulaciones interfalángicas distales</li> <li>• Deformidad en una o más de las 10 articulaciones seleccionadas</li> </ul> <p><i>Articulaciones seleccionadas: 1ra MCF, 1ra y 2da IFP, 1ra y 2da IFD, todas de forma bilateral</i></p>
<b>Columna vertebral</b>	<p>No existe una definición precisa de artrosis vertebral. Se caracteriza por pérdida focal del cartílago articular y radiológicamente se manifiesta por: estrechamiento de espacio articular, esclerosis y la presencia de osteofitos en cuerpo vertebral o articulaciones interapofisarias (uncoartrosis), puentes intervertebrales.</p>

**RESULTADOS**

Tabla 2. Distribución de pacientes según edad. Centro de Reumatología. 2011-2013

Grupo de edades	Muestra total 1067 pacientes
25-49	121 (11.35 %)
50-59	228 (21.37 %)
60-69	411 (38.52 %)
70-79	273 (25.59 %)
80 y mas	34 (3.17 %)

El promedio de edad fue de 65.32 años, destacando el grupo de edades entre 60 a 69 años con un 38.52 % del total de la muestra

Tabla 3. Distribución de pacientes según sexo. Centro de Reumatología. 2011-2013

Sexo	No. Pacientes	%
Masculino	823	77.13
Femenino	244	22.87

Llama la atención el alto por ciento de pacientes del sexo femenino que alcanza el 77. 13 % del total de la muestra.

Tabla 4. Distribución de pacientes según localización de la osteoartritis. Centro de Reumatología. 2011-2013

Localización	No. Pacientes	%
Rodillas	499	46.77
Columna vertebral	302	28.30
Caderas	137	12.84
Manos	129	12.09

El grupo articular más afectado fue la articulación de la rodilla en 499 pacientes (46,76 %), seguida de la columna vertebral con 302 pacientes (28,30 %), cadera en 137 pacientes (12,84 %) y manos en 129 pacientes (12,09 %).

Tabla 5. Distribución de pacientes según tipo de comorbilidad y hábitos nocivos. Centro de Reumatología. 2011-2013

Comorbilidad	No. Pacientes	%
Hipertensión arterial	246	23.05
Tabaquismo	224	22.99
Artritis reumatoide	197	18.46
Diabetes mellitus	179	16.78
Obesidad	117	10.96
Síndrome metabólico	58	5.44
Gota	29	2.72
Hipotiroidismo	21	1.97
Hipertiroidismo	17	1.59

Al analizar la presencia de comorbilidades en nuestros pacientes podemos observar que el 60 % de los mismos presentaron al menos una, lo que demuestra la alta frecuencia de esta afección en pacientes con otras patologías. Sobresale como comorbilidades y/o hábitos nocivos más frecuentes la hipertensión arterial, el tabaquismo, la artritis reumatoide y la diabetes mellitus, las que se comportaron por encima del 15 % del total de pacientes estudiados.

## DISCUSIÓN

En relación con la edad, observamos que la incidencia de OA aumenta a medida que también lo hace la edad. Se cree que este incremento se deba a un efecto acumulativo por la exposición a varios factores y cambios biológicos que acontecen con el envejecimiento en muchas de las articulaciones, como son el adelgazamiento del cartílago, la disminución de la fuerza muscular, alteraciones en la propiocepción y el estrés oxidativo.<sup>8,11</sup>

En relación con el sexo podemos decir que es más prevalente en mujeres que en hombres. Las mujeres presentan mayor frecuencia de obesidad, menor tono muscular y más laxitud articular, factores estos que condicionan inestabilidad articular y favorecen los micro traumas repetitivos y por tanto el daño de la articulación, además que factores hormonales también pueden influir en este sentido señalándose que los estrógenos pudieran ejercer un efecto anabólico sobre los condrocitos frenando la apoptosis y desarrollo de la OA.<sup>2</sup>

Mundialmente se acepta un incremento de la incidencia de la OA en la raza blanca, aunque algunos reportes han mostrado datos, sobre todo relacionados con la OA de manos, que muestran un ligero predominio de la raza no blanca.<sup>10,11</sup>

Al analizar el grupo articular afectado, siguen siendo las rodillas las articulaciones más afectadas, encontrándose concordancia con los resultados obtenidos por autores nacionales y extranjeros.<sup>12,13</sup>

Es de destacar que en nuestro estudio el 49,86 % de los pacientes se encontraban activos en el momento de la investigación, y que el 50,83 % de los mismos presentan un tiempo de evolución entre 1 y 5 años lo que puede significar que aún muchos de los elementos clínicos de la enfermedad no habían influido de manera significativa en sus actividades laborales.

De forma general existe un predominio de pacientes con únicas o múltiples comorbilidades asociadas, el cual llegó a significar el 60 % de la muestra estudiada. Las enfermedades crónicas y hábitos nocivos para la salud más frecuentes en los pacientes estudiados fueron la hipertensión arterial, el tabaquismo, la artritis reumatoide, la diabetes mellitus y la obesidad. Posibles explicaciones para la relación entre OA y esas comorbilidades incluyen etiología y fisiopatología así como el resultado del proceso biológico del envejecimiento, en que diferentes eventos ocurren con mayor frecuencia (degeneración del cartílago, aumento de la resistencia a la insulina, aumento de peso, dislipidemia, estrés oxidativo) y de ese modo, pueden aparecer simultáneamente, las que no dejan de estar interrelacionadas. Tal vez más importante que identificar la causa que lleva a la simultaneidad sea definir cuántas de ellas puedan influir en el estado de salud de los pacientes.

La hipertensión arterial y el tabaquismo son reconocidos como factores de riesgo para la OA. Esto pudiera explicarse por la presencia del estrés oxidativo que ambas generan el cual juega

un papel preponderante en la fisiopatología del daño articular resultante.

Las enfermedades inflamatorias articulares crónicas, dígase artritis reumatoide, espondiloartritis, enfermedades por depósito de cristales y el lupus eritematoso sistémico, entre otras, son causa reconocida de OA secundaria en la literatura 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>14</sup>

La obesidad constituye, a la vez, un factor de riesgo importante para el desarrollo de artrosis de cadera y rodillas. No se conoce todavía los mecanismos exactos de esta asociación, pero existen al menos tres teorías que tratan de explicarlo: a) el sobrepeso aumentaría la presión y la sobrecarga mecánica sobre una articulación de carga, lo que provocaría activación de los condrocitos y esto acelera la degeneración del cartílago b) la obesidad actúa indirectamente induciendo cambios metabólicos tales como intolerancia a la glucosa, hiperlipidemias o cambios en la densidad mineral ósea y c) determinados elementos de la dieta que favorecen la obesidad produciendo daño en el cartílago, el hueso y otras estructuras articulares.<sup>2</sup>

Se conoce la gran afectación que producen estas afecciones en el cartílago articular, principal estructura anatómica afectada en la OA, donde el proceso inflamatorio, los cambios metabólicos y el estrés oxidativo son los principales responsables de la destrucción del mismo, produciendo además, deformidad, limitación funcional y discapacidad que influyen en la percepción de 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 en estos pacientes

Considerando la alta frecuencia, la cronicidad y el significativo impacto individual y social que tiene la OA, las conclusiones de este estudio, nos permitieron obtener información relevante sobre las características sociodemográficas de su comportamiento en nuestro medio, aspecto importante a tener en cuenta si se pretende alcanzar una calidad y expectativa de vida superiores, en una enfermedad altamente incapacitante o potencialmente invalidante en los que la padecen.

## CONCLUSIONES

Las características socio demográficas de los pacientes atendidos con OA en la consulta externa del centro de reumatología se asemejan a otros estudios publicados ya que predominaron los pacientes mayores de 60 años con predominio del grupo de edad comprendido entre 60 y 69 años, siendo más frecuente su incidencia en el sexo femenino, con un tiempo de evolución de la enfermedad entre 1 y 5 años, con alto por ciento de comorbilidades asociadas entre las que sobresalen la hipertensión arterial, el tabaquismo, la artritis reumatoide, la diabetes mellitus y la obesidad.

Predominaron los pacientes vinculados laboralmente y los grupos articulares más afectados por la OA fueron: rodillas, columna vertebral, caderas y.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *Aplicaciones de la Epidemiología al estudio de los ancianos. Informe técnico [documento en Internet]. Organización Mundial de la Salud OMS. 1984 [citado 22 febrero 2014]; 706:57-63. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/39141?locale=es>*
2. *Solis-Cartas U, Hernández-Cuéllar I, Prada-Hernández D, de-Armas-Hernandez A. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis. Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]. 2013 [citado 15 febrero 2014]; 15(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/280>*
3. *Reyes Llerena GA. Prevalencia comunitaria de las enfermedades reumáticas. Estudio COPCORD en Cuba. [Tesis]. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ): Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2005.*
4. *Molinero-Rodríguez C, Prada-Hernández D, López-Aguilera I, Gómez-Morejón J. Impacto laboral por enfermedades reumáticas en el municipio 10 de octubre. Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]. 2003 [citado 15 febrero 2014]; 3(1): [aprox. 8 p.] Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/156>*
5. *Sotolongo Arró O. Comportamiento de la incapacidad parcial permanente dictaminada por la comisión de peritaje médico laboral de La Lisa en el período 2009-2010. Revista Cubana de Salud y Trabajo [revista en Internet]. 2011 [citado 15 febrero 2014]; 12(2):50-5. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol12\\_2\\_11/rst07211.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol12_2_11/rst07211.htm)*

6. Díaz WJ, Rabelo G, Linares TM, Díaz H, García Y, Argote L, et al. Incapacidad laboral en los trabajadores de la salud del municipio arroyo naranjo. *Revista Cubana de Salud y Trabajo [revista en Internet]* 2007 [citado 18 febrero 2014];6(2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8\\_1\\_07/rst03107.html](http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8_1_07/rst03107.html)
7. Solis-Cartas U, Hernández-Cuéllar I, Prada-Hernández D, De-Armas-Hernández A. Evaluación de la capacidad funcional en pacientes con osteoartritis. *Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]*. 2014 [citado 18 febrero 2014];16(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/299>.
8. 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. *Gac Sanit.* 2010;24(1):28-32.
9. Mendoza-Castaño S, Noa-Puig M, Más-Ferreriro R, Valle-Clara M. Osteoartritis. Fisiopatología y tratamiento. *Revista CENIC Ciencias Biológicas.* 2011;42(42):81-8.
10. Góngora-Cuenca Y, Friol-González J, Rodríguez-Boza E, González-Roig J, Castellanos-Suárez M, Álvarez-Acosta R. Calidad de vida en pacientes con osteoartrosis de cadera y rodilla. *Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]*. 2006 [citado 22 febrero 2014];8(9-10):[aprox. 19 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/85>
11. 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. *Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]*. 2013 [citado 15 febrero 2014];13(17):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/32>
12. Prado García O, Arango García G, Moré Lozano R, Rey Valdivia N, López Díaz H. Osteotomía valguzante de tibia en el tratamiento de la gonartrosis. *Rev Cubana Ortop Traumatol [revista en la Internet]*. 2009 Jun [citado 9 febrero 2014];23(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-215X2009000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2009000100002&lng=es).
13. Haq S, Davatchi F, Dahaghin S, Islam N, Ghose A, Darmawan J. Development of a questionnaire for identification of the risk factors for osteoarthritis of the knees in developing countries. A pilot study in Iran and Bangladesh. An ILAR-COPCORD phase III study. *International Journal of Rheumatic Diseases.* 2010;13(3):203-14.
14. Montserrat I, Adela I, Muñoz E, Collantes E. Biomarcadores de estrés oxidativo como indicadores de actividad en la enfermedad articular inflamatoria crónica. *Reumatol Clin.* 2010;6(2):91-4.

---

Los autores refieren no tener conflicto de intereses

Recibido: 20 de marzo de 2014

Aprobado: 28 de abril de 2014

Contacto para correspondencia. Dr. Urbano Solis Cartas **E-mail:** [urbano.mtz@infomed.sld.cu](mailto:urbano.mtz@infomed.sld.cu).

Centro de Reumatología. Calzada de 10 de octubre No 122, esquina Agua Dulce. Cerro. La Habana, Cuba

---

**Anexo 1 Ficha general utilizada en el estudio**

Encuesta de recolección de datos para trabajo titulado Osteoartritis. Características socio demográficas

**Nombre y apellido:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

**Raza:** Blanca \_\_\_\_\_ No Blanca \_\_\_\_\_

**Tiempo de evolución de la enfermedad:**

menor de 1 año \_\_\_\_\_ de 1 a 5 años \_\_\_\_\_ mayor de 5 años \_\_\_\_\_

**Localización de la Osteoartritis (articulación que motiva el objeto de consulta)**

Rodilla \_\_\_\_\_

Cadera \_\_\_\_\_

Manos \_\_\_\_\_

Columna Vertebral \_\_\_\_\_

**Co morbilidad Asociada** \_\_\_\_\_

**Actividad Económica**

Activo \_\_\_\_\_

Jubilado \_\_\_\_\_

Ama de Casa \_\_\_\_\_