



Original

## Perfil clínico, grado de afectación y manejo terapéutico de pacientes con artrosis en atención primaria: estudio multicéntrico nacional EVALÚA



Ana Castaño Carou<sup>a</sup>, Salvador Pita Fernández<sup>b,\*</sup>, Sonia Pértega Díaz<sup>b</sup>,  
Francisco Javier de Toro Santos<sup>c</sup> y Grupo de estudio EVALÚA<sup>◇</sup>

<sup>a</sup> Centro de Salud de Pontevea, Xerencia de Xestión Integrada de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

<sup>b</sup> Grupo de Investigación de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC),

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC), SERGAS, Universidade de A Coruña, A Coruña, España

<sup>c</sup> Servicio de Reumatología, Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC), SERGAS, Universidade de A Coruña, A Coruña, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 1 de septiembre de 2014

Aceptado el 19 de diciembre de 2014

On-line el 1 de febrero de 2015

#### Palabras clave:

Osteoartritis

Evaluación de los síntomas

Manejo de la enfermedad

Signos y síntomas

### R E S U M E N

**Objetivo:** Determinar el perfil clínico, afectación y tratamiento en pacientes con artrosis de rodilla, cadera y manos.

**Material y método:** Estudio observacional (Centros de Salud de 14 comunidades autónomas, n = 363 médicos). Se incluye a pacientes con criterios clínicos/radiológicos de artrosis del American College of Rheumatology, seleccionados consecutivamente (n = 1.258). Se analizan variables sociodemográficas, los hallazgos clínico-radiológicos, la comorbilidad y el tratamiento.

**Resultados:** La media ± desviación estándar de edad fue 68,0 ± 9,5 años, 77,8% eran mujeres y 47,6% tenían obesidad. Un 84,3% tenía artrosis de rodilla, un 23,4% de cadera y un 14,7% de manos.

Todos los pacientes referían dolor. El grado radiológico de Kellgren-Lawrence más frecuente en rodilla y mano fue el 3 (42,9% y 51,9%, respectivamente), y en cadera grado 3 (37,2%) y 2 (34,5%).

El tiempo de evolución de los síntomas de artrosis fue 9,4 ± 7,5 años, con edad de inicio alrededor de 60 años. El 66% de los pacientes tenían antecedentes de artrosis.

Las comorbilidades más frecuentes son: hipertensión (55,1%), depresión/ansiedad (24,7%) y patología gastroduodenal (22,9%).

Un 97,6% recibía tratamiento farmacológico, los más utilizados son: analgésicos orales (paracetamol) (70,5%) y AINE orales (67,9%).

Presentaban afectación bilateral el 76,9% de los pacientes con artrosis de rodilla, el 59,3% en cadera y el 94,7% en manos. El sexo femenino y mayor tiempo de evolución se asocian a afectación bilateral en rodilla y cadera.

**Conclusiones:** El perfil del paciente artrósico es de mujer > 65 años, con sobrepeso-obesidad, comorbilidad, clínica frecuente y afectación radiológica moderada. La mayoría presenta afectación bilateral, asociada al sexo femenino y el tiempo de evolución. El paracetamol es el fármaco más utilizado.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

## Clinical profile, level of affection and therapeutic management of patients with osteoarthritis in primary care: The Spanish multicenter study EVALÚA

### A B S T R A C T

**Objective:** To determine the clinical profile, degree of involvement and management in patients with knee, hip or hand osteoarthritis.

#### Keywords:

Osteoarthritis

Symptom assessment

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [salvador.pita.fernandez@sergas.es](mailto:salvador.pita.fernandez@sergas.es) (S. Pita Fernández).

◇ Los miembros del Grupo de estudio EVALÚA se presentan en el [anexo 1](#)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2014.12.005>

1699-258X/© 2014 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

Disease management  
Signs and symptoms

**Material and method:** Observational study (health centers from 14 autonomous regions, n=363 primary care physicians), involving patients with clinical and/or radiological criteria for osteoarthritis from the American College of Rheumatology, consecutively selected (n=1,258). Sociodemographic variables, clinical and radiological findings, comorbidity and therapeutic management were analyzed.

**Results:** Mean age was 68.0 ± 9.5 years old; 77.8% were women and 47.6% obese. Distribution by location was: 84.3% knee, 23.4% hip, 14.7% hands.

All patients reported pain. The most frequent radiographic Kellgren-Lawrence grade was stage 3 for knee and hip (42.9% and 51.9%, respectively), and 3 (37.2%) and 2 (34.5%) for hip.

Time since onset of osteoarthritis symptoms was 9.4 ± 7.5 years, with a mean age at onset of around 60 years old and a family history of osteoarthritis in 66.0%.

The most frequent comorbidities were: hypertension (55.1%), depression/anxiety (24.7%) and gastro-duodenal diseases (22.9%).

A total of 97.6% of the patients received pharmacological treatment, with oral analgesics (paracetamol) (70.5%) and oral NSAIDs (67.9%) being the most frequent drugs.

Bilateral osteoarthritis was present in 76.9% of patients with knee osteoarthritis, 59.3% in hip and 94.7% in hands. Female gender and time since onset were associated with bilateral knee and hip osteoarthritis.

**Conclusions:** The profile of the osteoarthritis patient is female, >65 years old, overweight/obese, with comorbidity, frequent symptoms and moderate radiologic involvement. Most of patients had bilateral osteoarthritis, associated with female gender and time since onset of disease. Paracetamol was the most common pharmacological treatment.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. All rights reserved.

## Introducción

La artrosis es la enfermedad articular más frecuente en los humanos, afecta a más del 70% de los mayores de 50 años y la prevalencia aumenta claramente con la edad hasta los 70 años. La magnitud del problema viene determinada entre otras razones por su prevalencia, estimándose un aumento de la misma debido al envejecimiento de la población y a la epidemia de obesidad. Es la principal causa de morbilidad, limitación de la actividad, incapacidad funcional y uso de los servicios de salud<sup>1</sup>.

No se conoce con exactitud su prevalencia, ya que los datos pueden variar según se hayan obtenido de estudios clínicos o radiológicos y en relación con los criterios empleados para definir la enfermedad, la edad y el sexo de los participantes y la articulación o articulaciones incluidas en el estudio. A su vez, debemos distinguir entre artrosis radiológica y clínica, ya que menos del 50% de la población con cambios radiológicos presenta síntomas de artrosis y más del 70% de los mayores de 50 años tienen signos radiológicos de esta enfermedad en alguna localización<sup>2,3</sup>.

No existe un único tratamiento para la artrosis. En este sentido, tanto las recomendaciones de la European League Against Rheumatism<sup>4-6</sup> para la artrosis de rodilla, cadera y mano, como la guía de artrosis del National Institute for Health and Care Excellence<sup>7</sup>, consideran que el tratamiento de la artrosis debe ser multimodal, combinando medidas no farmacológicas con tratamiento farmacológico. Pero la variabilidad en su manejo hace que esta enfermedad sea abordada de diferentes formas en cuanto al diagnóstico y el tratamiento.

En este contexto, se ha realizado este estudio descriptivo de pacientes con artrosis con el objetivo de determinar el perfil clínico y el grado de afectación de los pacientes con artrosis de cadera, rodilla y/o mano, así como conocer el manejo terapéutico de la enfermedad en estos pacientes a nivel nacional, dentro del proyecto multicéntrico denominado: *Evaluación clínica del paciente con artrosis: proyecto «EVALÚA»*.

## Material y métodos

### Diseño y ámbito del estudio

Se ha realizado un estudio multicéntrico, observacional, transversal y descriptivo, en 14 comunidades autónomas (CC. AA.) de

España: Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia y Navarra.

### Población de estudio

En cada CC. AA. participante se seleccionó a médicos de atención primaria interesados en participar en el estudio. Cada médico participante debía incluir a 4 pacientes a lo largo de 4 días consecutivos, seleccionando el primer paciente de cada día que cumpliera los criterios de inclusión y aceptase participar en el estudio. Se solicitó el consentimiento informado de los pacientes, garantizándose la confidencialidad de los datos recogidos según la ley de protección de datos de carácter personal. El estudio obtuvo la autorización del Comité Ético de Investigación Clínica de la Comunidad Autónoma de Galicia (Código CEIC Galicia 2004/048) y ha sido avalado por la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria.

Para la elaboración del esquema de muestreo se dispuso de la población total española por CC. AA. según el censo del año 2001, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, y se estratificó para obtener el número total de pacientes a estudiar manteniendo las proporciones observadas en la población de referencia, obteniendo un tamaño muestral previsto de 667 médicos y 2.665 pacientes. Finalmente, participaron 363 médicos de 14 CC. AA. que aportaron 1.434 pacientes. De ellos, se excluyó a 176 por no cumplir los criterios de inclusión establecidos. Por tanto, se ha incluido en el estudio la información de 1.258 pacientes con artrosis de rodilla, cadera y/o manos, suministrada por 363 médicos. Este tamaño muestral permite estimar los parámetros de interés con una seguridad del 95% y una precisión de ±3% y un porcentaje de pérdidas estimado de un 15%.

Se incluyó en el estudio a pacientes con artrosis de rodilla, cadera y/o manos según los criterios clínicos y/o radiológicos de artrosis propuestos por el American College of Rheumatology<sup>8</sup> (ACR) que acudieron a los centros de salud participantes durante el periodo de estudio y aceptaron participar en el mismo. Se excluyó a pacientes con artrosis de columna como única localización, pacientes que además de artrosis presenten otros diagnósticos en rodilla, cadera y/o manos, pacientes con insuficiencia renal crónica en diálisis, trasplantados o con secuelas neurológicas secundarias a accidente cerebrovascular. Se excluye asimismo a los pacientes que hubiesen recibido prótesis por artrosis, ya que consideramos que este

subgrupo de pacientes en primer lugar no permitiría valorar los criterios radiológicos del ACR y, por otro lado, deberían ser objeto de un estudio independiente para valorar su situación funcional antes y después de la intervención.

#### Mediciones e instrumentos de medición

Se estudiaron las siguientes variables: 1) datos sociodemográficos; 2) enfermedades y medicación concomitante; 3) hallazgos clínicos y/o radiológicos según los criterios de clasificación del ACR para la artrosis de cadera, rodilla y mano; 4) hallazgos radiológicos según la clasificación de Kellgren y Lawrence<sup>9</sup>, y 5) tratamiento: tipo de tratamiento, origen de la prescripción (médico de familia, facultativo especialista de área, médico privado o automedicación) y dosis diaria.

#### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables recogidas. Las variables numéricas se presentan con su media  $\pm$  desviación estándar, mediana y rango. Las variables cualitativas se expresan como porcentaje e intervalo de confianza (IC) del 95%. Para la comparación de variables cuantitativas se usaron los test de Kolmogorov-Smirnov, t de Student, de Mann-Whitney o análisis de la variancia. Para las variables cualitativas se usó el test de la chi al cuadrado o el test exacto de Fisher. Para determinar variables asociadas con eventos de interés (afectación bilateral) se realizó un análisis multivariante de regresión logística. El análisis estadístico se llevó a cabo con los programas SPSS 15.0 y Epidat 3.1 para Windows.

#### Resultados

Las características generales de los pacientes incluidos se muestran en la [tabla 1](#). La media de edad de los participantes es de  $68,0 \pm 9,5$  años, el 77,8% mujeres. Un 38,9% presentan sobrepeso y un 47,6% obesidad.

Las comorbilidades más frecuentemente encontradas son: hipertensión (55,1%), depresión/ansiedad (24,7%), patología gastroduodenal (22,9%) y diabetes (19,3%). Entre la medicación concomitante, la más frecuente es la gastroprotección (55,3%) y, en especial, los inhibidores de la bomba de protones (45,0%) ([tabla 1](#)).

El 84,3% de los participantes presentaban artrosis de rodilla, el 23,4% de cadera y el 14,7% de manos. La localización más frecuente fue la rodilla seguida de rodilla más cadera y de cadera ([tabla 1](#)).

Siguiendo los criterios clínicos para la clasificación de la artrosis del ACR, todos los pacientes referían dolor en el último mes en cualquiera de las localizaciones de la artrosis ([tabla 2](#)).

Según los criterios radiológicos para la clasificación de la artrosis de la ACR ([tabla 3](#)), no se encontraron hallazgos radiológicos en un porcentaje muy bajo de pacientes: 3% (IC del 95%, 1,7%-4,2%) en la artrosis de rodilla, 2% (IC del 95%, 0,7%-4,7%) en la cadera y 1,1% (IC del 95%, 0,1%-6,1%) en la mano. Según la clasificación radiológica de Kellgren y Lawrence, la mayoría de los pacientes con artrosis de rodilla y mano se clasificaron en un grado 3 (42,9% y 51,9%, respectivamente). La mayoría de los pacientes con artrosis de cadera se clasificaron en un grado 2 (34,5%) y grado 3 (37,2%) ([tabla 3](#)).

El 66,0% (IC del 95%, 63,3%-68,7%) de los participantes presentan antecedentes familiares de artrosis, estos pacientes son significativamente más jóvenes ( $67,2 \pm 9,4$  vs.  $69,0 \pm 9,3$ ,  $p = 0,001$ ) y con un mayor porcentaje de mujeres (69,6% vs. 53,6%,  $p < 0,001$ ). El tiempo medio de evolución de los síntomas de la artrosis fue de  $9,4 \pm 7,5$  años, con una mediana de 8 años. La edad media de inicio de los síntomas de la enfermedad se situó, en todos los casos, en torno a los 60 años de edad.

**Tabla 1**  
Características generales de los pacientes artrósicos incluidos en el estudio

	N	Media $\pm$ DE	Mediana
Edad (años)	1.251	68,0 $\pm$ 9,5	69
IMC	1.227	30,4 $\pm$ 5,1	29,7
	n	%	IC del 95%
<b>Sexo</b>			
Hombre	279	22,2	19,8-24,5
Mujer	979	77,8	75,5-80,1
<b>IMC</b>			
Peso normal (IMC < 25)	165	13,5	11,5-15,4
Sobrepeso (IMC 25-29,9)	477	38,9	36,1-41,6
Obesidad (IMC $\geq$ 30)	585	47,6	44,8-50,5
Fumador actual	88	7,4	5,9-8,9
<b>Nivel de estudios</b>			
Sin estudios	383	30,9	28,2-33,5
Primarios	697	56,2	53,4-59,0
Medios	127	10,2	8,5-12,0
Superiores	34	2,7	1,8-3,7
<b>Situación laboral</b>			
Activo	168	13,5	11,6-15,4
Parado	10	0,8	0,3-1,3
Jubilado	375	30,1	27,5-32,7
Ama de casa	691	55,5	52,7-58,3
<b>Localización</b>			
Rodilla	812	64,5	61,9-67,2
Cadera	118	9,4	7,7-11,0
Manos	75	6,0	4,6-7,3
Rodilla + cadera	143	11,4	9,6-13,2
Rodilla + mano	76	6,0	4,7-7,4
Cadera + mano	5	0,4	0,1-0,9
Rodilla + cadera + mano	29	2,3	1,4-3,2
<b>Comorbilidad</b>			
Hipertensión	693	55,1	52,3-57,9
Depresión/ansiedad	311	24,7	22,3-27,1
Patología gastroduodenal	288	22,9	20,5-25,2
Diabetes	243	19,3	17,1-21,5
Dispepsia	129	10,3	8,5-12,0
ERGE/hernia hiato	130	10,3	8,6-12,0
Cardiopatía isquémica	88	7,0	5,5-8,4
Insuficiencia cardíaca	71	5,6	4,3-6,9
EPOC	65	5,2	3,9-6,4
Cefalea crónica	60	4,8	3,5-6,0
Asma	57	4,5	3,3-5,7
Angina	51	4,1	2,9-5,2
Úlcus gastroduodenal	31	2,5	1,6-3,4
Infarto	27	2,1	1,3-3,0
Neoplasia	22	1,7	1,0-2,5
Hemorragia digestiva alta	12	1,0	0,4-1,5
Hemorragia digestiva baja	7	0,6	0,1-1,0
<b>Medicación concomitante</b>			
Anticoagulación	43	3,4	2,4-4,5
Glucocorticoides	18	1,4	0,7-2,1
Aspirina a dosis bajas	170	13,5	11,6-15,4
Gastroprotección	696	55,3	52,5-58,1

DE: desviación estándar; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; ERGE: enfermedad por reflujo gastroesofágico; IC: intervalo de confianza; IMC: índice de masa corporal.

Las mujeres con criterios de clasificación de artrosis de rodilla tenían mayor tiempo de evolución de la enfermedad (8,0 vs. 9,4 años,  $p = 0,010$ ). Los antecedentes familiares de artrosis se asocian a una enfermedad más precoz y de mayor duración. Esto no ocurre en pacientes con artrosis de cadera y mano ([tabla 4](#)).

En la mayoría de los pacientes artrósicos, la enfermedad se manifiesta bilateralmente, tanto en la artrosis de rodilla (76,9%), como de cadera (59,3%) y manos (94,7%). En la [tabla 5](#) se muestran las diferencias en los pacientes con artrosis según la afectación uni o bilateral de la enfermedad. Tras ajustar por edad, sexo, índice de masa corporal, tiempo de evolución de la artrosis y

**Tabla 2**  
Criterios clínicos del American College of Rheumatology para la clasificación de la artrosis según la localización

	n	%	IC del 95%
<b>Artrosis de rodilla (n = 1.060)</b>			
Dolor en la rodilla la mayoría de los días del mes anterior	1.060/1.060	100	99,6-100,0
Edad ≥ 38 años	1.055/1.056	99,9	99,5-100,0
Crepitación ósea a los movimientos activos	875/1.059	82,6	80,3-84,9
Rigidez matutina de rodilla ≤ 30 min	873/1.060	82,4	80,0-84,7
Hipertrofia articular de consistencia dura	559/1.050	53,2	50,2-56,3
<b>Artrosis de cadera (n = 295)</b>			
Dolor de cadera la mayoría de los días del mes anterior	295/295	100	98,7-100,0
Edad > 50 años	287/293	98,0	96,2-99,7
Dolor a la rotación interna de la cadera	241/295	81,7	77,1-86,3
Rigidez matutina ≤ 60 min	235/295	79,7	74,9-84,4
VSG ≤ 45 mm/h	153/292	52,4	46,5-58,3
Rotación interna de cadera ≥ 15°	136/295	46,1	40,2-51,9
Rotación interna de cadera < 15°	120/295	40,7	34,9-46,4
Flexión de cadera ≤ 115°	98/295	33,2	27,7-38,8
<b>Artrosis de manos (n = 185)</b>			
Dolor, molestias o rigidez de las articulaciones de las manos la mayoría de los días del mes anterior	185/185	100	98,0-100,0
Hipertrofia articular de consistencia dura en al menos 2 de las 10 articulaciones seleccionadas	185/185	100	98,0-100,0
Signos de tumefacción presentes en menos de 3 articulaciones metacarpofalángicas	185/185	100	98,0-100,0
Hipertrofia articular de consistencia dura en al menos 2 articulaciones interfalángicas distales de cualquier dedo	137/183	74,9	68,3-81,4
Deformidad al menos de una de las 10 articulaciones seleccionadas	129/176	73,3	66,5-80,1

IC: intervalo de confianza; VSG: velocidad de sedimentación globular.

antecedentes, las variables que se asocian a una afectación bilateral en la artrosis de rodilla son una mayor edad (OR = 1,03; IC del 95%, 1,01-1,05), mayor índice de masa corporal (OR = 1,03; IC del 95%, 1,00-1,07) y mayor tiempo de evolución de la artrosis (OR = 1,11; IC del 95%, 1,07-1,15), así como el sexo femenino (OR = 2,04; IC del 95%, 1,41-2,97). En la artrosis de cadera, las variables identificadas con efecto independiente para predecir afectación bilateral son un mayor tiempo de evolución de la enfermedad (OR = 1,11; IC del 95%, 1,05-1,17) y el sexo femenino (OR = 2,03; IC del 95%, 1,10-3,75). No se encontraron variables asociadas a la afectación bilateral en la artrosis de manos (tabla 5).

En cuanto al manejo terapéutico, hemos visto que el 58,1% (IC del 95%, 55,3%-60,8%) de los pacientes recibían tratamiento farmacológico en combinación con algún tipo de tratamiento no

**Tabla 3**  
Criterios radiológicos del American College of Rheumatology para la clasificación de la artrosis según la localización

	n	%	IC del 95%
<b>Artrosis de rodilla</b>			
Sin hallazgos patológicos	24/806	3,0	1,7-4,2
Osteofitos	655/806	81,3	78,5-84,0
Esclerosis subcondral	485/806	60,2	56,7-63,6
Geodas o quistes subcondrales	113/806	14,0	11,6-16,5
Disminución del espacio articular	636/806	78,9	76,0-81,8
Luxaciones articulares y/o alteraciones del alineamiento óseo	85/806	10,5	8,4-12,7
<b>Escala de Kellgren y Lawrence</b>			
Grado 0	6/734	0,8	0,1-1,5
Grado 1	97/734	13,2	10,7-15,7
Grado 2	200/734	27,2	23,9-30,5
Grado 3	315/734	42,9	39,3-46,6
Grado 4	116/734	15,8	13,1-18,5
<b>Artrosis de cadera</b>			
Sin hallazgos patológicos	5/245	2,0	0,7-4,7
Osteofitos	197/245	80,4	75,2-85,6
Esclerosis subcondral	135/245	55,1	48,7-61,5
Geodas o quistes subcondrales	31/245	12,7	8,3-17,0
Disminución del espacio articular	204/245	83,3	78,4-88,1
Luxaciones articulares y/o alteraciones del alineamiento óseo	11/245	4,5	1,7-7,3
<b>Escala de Kellgren y Lawrence</b>			
Grado 0			
Grado 1	34/223	15,2	10,3-20,2
Grado 2	77/223	34,5	28,1-41,0
Grado 3	83/223	37,2	30,6-43,8
Grado 4	29/223	13,0	8,4-17,6
<b>Artrosis de manos</b>			
Sin hallazgos patológicos	1/89	1,1	0,1-6,1
Osteofitos	64/89	71,9	62,0-81,8
Esclerosis subcondral	59/89	66,3	55,9-76,7
Geodas o quistes subcondrales	21/89	23,6	14,2-33,0
Disminución del espacio articular	72/89	80,9	72,2-89,6
Luxaciones articulares y/o alteraciones del alineamiento óseo	28/89	31,5	21,2-41,7
<b>Escala de Kellgren y Lawrence</b>			
Grado 0	1/79	1,3	0,1-6,8
Grado 1	7/79	8,9	2,0-15,8
Grado 2	14/79	17,7	8,7-26,8
Grado 3	41/79	51,9	40,3-63,5
Grado 4	16/79	20,3	10,7-29,7

IC: intervalo de confianza.

Escala de Kellgren y Lawrence: grado 0: normal; grado 1: posibles osteofitos, dudosa disminución del espacio articular; grado 2: osteofitos definidos y posible disminución del espacio articular; grado 3: osteofitos moderados, disminución del espacio articular, discreta esclerosis subcondral, posible deformidad articular; grado 4: grandes osteofitos, disminución severa del espacio articular, esclerosis subcondral severa y deformidad articular definida.

farmacológico. El tratamiento no farmacológico más frecuente ha sido la dieta hipocalórica (36,6%), junto con el ejercicio físico y la cinesiterapia (36,5%). Un 39,5% (IC del 95%, 36,8%-42,3%) estaban únicamente con tratamiento farmacológico y el 2,4% (IC del 95%, 1,6%-3,4%) de pacientes no recibía ningún fármaco.

Los tratamientos farmacológicos más frecuentes son: el paracetamol (70,5%) (IC del 95%, 67,9%-73,1%) y los AINE por vía oral (67,9%) (IC del 95%, 65,3%-70,5%) (tabla 6). El tratamiento utilizado

**Tabla 4**

Edad al diagnóstico y tiempo de evolución de la artrosis en pacientes aquejados de artrosis de rodilla, cadera o mano según diferentes variables

	Edad al diagnóstico			Tiempo de evolución (años)		
	Media ± DE	Mediana	p	Media ± DE	Mediana	p
<b>Artrosis de rodilla</b>						
Total (n = 1060)	59,1 ± 10,0	60		9,1 ± 7,3	7,5	
Sexo			0,403			0,010
Hombre	59,6 ± 10,0	60		8,0 ± 6,6	6	
Mujer	59,0 ± 10,0	59		9,4 ± 7,4	8	
Fumador			0,016			0,001
No	59,3 ± 9,9	60		9,2 ± 7,3	8	
Sí	56,2 ± 10,5	57		6,7 ± 5,9	5	
Antecedentes familiares de artrosis			< 0,001			0,009
No	60,8 ± 10,2	61,5		8,4 ± 7,1	6	
Sí	58,0 ± 9,7	58		9,5 ± 7,5	8	
<b>Artrosis de cadera</b>						
Total (n = 295)	60,3 ± 10,2	60,5		8,4 ± 7,0	7	
Sexo			0,368			0,720
Hombre	59,3 ± 11,5	61		8,5 ± 7,9	7	
Mujer	60,6 ± 9,6	60		8,4 ± 6,6	7	
Fumador			0,008			0,304
No	61,2 ± 9,8	62		8,2 ± 6,4	7	
Sí	53,5 ± 9,8	50		6,9 ± 5,2	5	
Antecedentes familiares de artrosis			0,475			0,729
No	60,9 ± 11,5	63		8,2 ± 7,3	6,5	
Sí	59,9 ± 9,5	60		8,5 ± 7,0	7	
<b>Artrosis de manos</b>						
Total (n = 185)	57,4 ± 9,7	57		10,4 ± 7,8	9	
Sexo			0,938			0,456
Hombre	57,5 ± 11,4	57,5		9,2 ± 7,2	7	
Mujer	57,4 ± 9,5	57		10,6 ± 7,9	9,5	
Fumador			0,001			0,001
No	58,0 ± 9,8	57		9,9 ± 7,6	8	
Sí	50,8 ± 8,7	52		5,5 ± 4,9	4	
Antecedentes familiares de artrosis			0,425			0,990
No	58,1 ± 9,9	58		11,0 ± 8,9	10	
Sí	56,8 ± 9,6	56		10,4 ± 7,7	8,5	

DE: desviación estándar.

con más frecuencia es la toma combinada de analgésicos vía oral y AINE por vía oral (18,4%) (IC del 95%, 16,2%-20,5%), seguida del tratamiento únicamente con analgésicos por vía oral (13,2%) (IC del 95%, 11,3%-15,1%) y el tratamiento con AINE por vía oral (10,6%) (IC del 95%, 8,8%-12,3%).

La dosis media de fármacos utilizada es de 2.195,6 ± 980,0 mg/día para el paracetamol, de 1.441,2 ± 454,4 mg/día para el ibuprofeno, de 125,0 ± 36,7 mg/día para el diclofenaco y de 175,3 ± 51,7 mg/día para el aceclofenaco (tabla 6).

Globalmente, un 25% de los pacientes estaban a tratamiento con SYSADOAS (16,0% sulfato de glucosamina, 6,7% condroitín sulfato y un 3,7% diacereína) (tabla 6).

Los fármacos utilizados con mayor frecuencia son mayoritariamente prescritos por el médico de familia. Entre los fármacos indicados con mayor frecuencia por un médico facultativo de área y/u hospital, están el celecoxib (65,4%), el condroitín sulfato (62,1%) y el fentanilo transdérmico (61,5%) (tabla 6).

## Discusión

Con este estudio pretendemos describir las características de los pacientes con artrosis y comprobar la consistencia con los resultados señalados en otros estudios publicados. En este sentido, hemos encontrado que la localización más frecuente de la artrosis es con diferencia la rodilla (64,5% de los pacientes incluidos), seguida de rodilla más cadera (11,4%) y cadera (9,4%), resultado consistente con estudios publicados<sup>10-14</sup>.

Entre las características de los pacientes de este estudio, destacan una mayor prevalencia de los factores de riesgo descritos para el desarrollo de artrosis. Así hemos encontrado

que existe un predominio de mujeres (77,8%) independientemente de la localización de la artrosis, que la edad media de los participantes es de 68 años y, a su vez, se objetivó un predominio de sobrepeso y obesidad (el 38,9 y el 47,6%, respectivamente) en los participantes en el estudio. Todos estos resultados son consistente con otros estudios epidemiológicos y revisiones publicadas<sup>10,12,13,15-18</sup>.

Al igual que en otros estudios<sup>12,14,17,19-21</sup>, hemos hallado que la comorbilidad más frecuente es la hipertensión (55,1%). Al observar la medicación concomitante de los participantes en el estudio hemos visto que los gastroprotectores (55,3%), y dentro de ellos los inhibidores de la bomba de protones (45%), son los fármacos más prescritos. Esto puede estar en relación con el amplio uso de los AINE en estos pacientes y la necesidad de evitar efectos gastrointestinales adversos.

Los tratamientos farmacológicos más frecuentemente utilizados en los pacientes de este estudio son el paracetamol (70,5%) y los AINE por vía oral (67,9%). Numerosos estudios epidemiológicos también demuestran que los fármacos más utilizados para la artrosis son los analgésicos seguidos de los AINE, lo que está en concordancia con las guías para el manejo de la artrosis en relación con el uso de tratamiento farmacológico<sup>11,13,14,22</sup>. Pero también hay otros estudios que muestran un mayor consumo de fármacos (sobre todo AINE) que no se ajusta a lo indicado en las guías<sup>12,23-26</sup>. Hunter et al.<sup>27</sup> en su artículo sobre la calidad del manejo de la artrosis destaca que, a pesar de la consistencia entre las recomendaciones para el abordaje de la artrosis, la práctica clínica no se ajusta a las mismas, sino que responde a múltiples factores (preferencias del médico y del paciente, soporte del servicio de salud, etc.).



**Tabla 5**  
Diferencias en los pacientes artrósicos según afectación uni o bilateral y análisis de regresión logística para predecir afectación bilateral, según localización

	Análisis bivariante		p	Análisis multivariante	
	Unilateral	Bilateral		OR ajustada	IC del 95%
<b>Artrosis de rodilla</b>					
Edad (años)	65,9 ± 10,4	69,1 ± 8,8	< 0,001	1,03	1,01-1,05
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	29,7 ± 4,5	31,0 ± 5,3	0,003	1,03	1,00-1,07
Tiempo de evolución (años)	5,9 ± 5,6	10,1 ± 7,5	< 0,001	1,11	1,07-1,15
Sexo			< 0,001	-	
Hombres	76 (32,6)	129 (16,6)		1	
Mujeres	157 (67,4)	646 (83,4)		2,04	1,41-2,97
Antecedentes de artrosis			0,189	-	
No	78 (35,5)	227 (30,8)		1	
Sí	142 (64,5)	511 (69,2)		1,19	0,83-1,70
<b>Artrosis de cadera</b>					
Edad (años)	67,8 ± 9,2	69,6 ± 9,3	0,114	1,00	0,97-1,03
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	30,1 ± 5,1	29,5 ± 4,8	0,416	0,95	0,90-1,00
Tiempo de evolución (años)	6,3 ± 6,1	10,1 ± 7,3	< 0,001	1,11	1,05-1,17
Sexo			0,109	-	
Hombres	38 (34,9)	41 (25,8)		1	
Mujeres	71 (65,1)	118 (74,2)		2,03	1,10-3,75
Antecedentes de artrosis			0,898	-	
No	32 (31,7)	47 (30,9)		1	
Sí	69 (68,3)	105 (69,1)		0,54	0,45-1,51
<b>Artrosis de manos</b>					
Edad (años)	64,4 ± 9,8	67,5 ± 10,0	0,383	1,02	0,94-1,12
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	28,3 ± 4,3	28,9 ± 4,5	0,680	0,98	0,82-1,17
Tiempo de evolución (años)	9,8 ± 10,0	10,6 ± 7,9	0,479	1,00	0,90-1,12
Sexo			0,284	-	
Hombres	2 (22,2)	18 (11,1)		1	
Mujeres	7 (77,8)	144 (88,9)		0,95	0,10-8,93
Antecedentes de artrosis			0,108	-	
No	5 (62,5)	44 (29,1)		1	
Sí	3 (37,5)	107 (70,9)		3,48	0,71-16,97

IC: intervalo de confianza; IMC: índice de masa corporal; OR: odds ratio.

Los datos representan media ± DE o n (%) según corresponda.

**Tabla 6**  
Tratamiento farmacológico por vía oral y transdérmico más frecuentemente utilizados en los pacientes con artrosis, dosis empleadas y médico prescriptor

Tratamiento farmacológico	Frecuencia N (%)	Prescriptor						
		Dosis (mg/día)			Médico de familia	Médico facultativo de área y/o hospital	Médico privado	Automedicación
		Media	DE	Mediana	%	%	%	%
<b>Analgésicos vía oral</b>								
Paracetamol	887 (70,5)	2.195,6	980,0	2.000	91,1	6,3	0,7	1,9
<b>AINE por vía oral</b>								
Ibuprofeno	349 (27,7)	1.441,2	454,4	1.600	88,6	8,7	1,3	1,3
Diclofenaco	230 (18,3)	125,0	36,7	150	84,5	13,0	1,0	1,5
Aceclofenaco	103 (8,2)	175,3	51,7	200	76,1	21,6	2,3	0
Meloxicam	62 (4,9)	15,7	3,0	15	52,9	45,1	2,0	0
Naproxeno	39 (3,1)	980,5	308,7	1.050	76,7	23,3	0	0
Celecoxib	36 (2,9)	208,3	37,3	200	34,6	65,4	0	0
Piroxicam	34 (2,7)	23,3	7,3	20	78,6	14,3	3,6	3,6
Ketorolaco	21 (1,7)	39,4	24,6	30	66,7	33,3	0	0
Dexketoprofeno	18 (1,4)	50,3	20,7	50	68,8	18,8	12,5	0
Rofecoxib	14 (1,1)	23,9	3,8	25	54,5	45,5	0	0
Lornoxicam	13 (1,0)	12,9	4,1	16	50,0	41,7	8,3	0
Indometacina	11 (0,9)	111,4	40,9	100	90,0	0	0	10,0
<b>SYSADOAS</b>								
Sulfato de glucosamina	201 (16,0)	1.498,1	156,1	1.500	57,8	40,6	1,7	0
Diacereína	47 (3,7)	90,8	22,8	100	51,2	46,3	2,4	0
Condroitín sulfato	84 (6,7)	721,0	225,8	800	33,3	62,1	4,5	0
<b>Opioides</b>								
Tramadol	155 (12,3)	158,5	84,8	150	77,7	20,8	1,5	0
Codeína	53 (4,2)	55,5	29,8	45	89,1	8,7	0	2,2
Fentanilo	15 (1,2)	44,4	24,3	50	38,5	61,5	0	0
transdérmico (µg/h)								
Buprenorfina	6 (0,5)	29,3	11,5	35	75,0	25,0	0	0
transdérmica (µg/h)								

DE: desviación estándar.

En este estudio se evidencia una infrautilización de tratamientos no farmacológicos de forma aislada (0,3%). La deficiente indicación de medidas no farmacológicas se ha encontrado en otros estudios<sup>20,25,28</sup>. La dieta hipocalórica (36,6%) y la realización de ejercicio físico (36,5%) son las recomendaciones más frecuentes, siendo estos hallazgos concordantes con otros trabajos<sup>12,14</sup>.

La dosis media de paracetamol y analgésicos opioides utilizada es inferior a lo establecido en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud de la dosis diaria definida de los fármacos<sup>29</sup>, mientras que los AINE más prescritos (ibuprofeno y diclofenaco) se administran a una dosis superior, a pesar de que las recomendaciones en el uso de los AINE indican que se tomen a la menor dosis posible durante el menor tiempo posible.

No podemos extraer de los resultados de este estudio el cumplimiento terapéutico al investigar solo la prescripción. En esta línea, el estudio MEDOS<sup>30</sup>, llevado a cabo en Australia, encontró que la adherencia terapéutica estaba relacionada con los efectos secundarios de los fármacos, su coste, modo de acción y programa de tratamiento.

#### Limitaciones del estudio

Este estudio se realizó con médicos voluntarios interesados en participar en el mismo y, por otra parte, con pacientes que durante el período de estudio fueron identificados por dichos médicos. Es evidente que esto genera un sesgo de selección que consideramos que es inevitable para poder garantizar la viabilidad del estudio, ya que no podemos realizar este tipo de trabajos si no es con profesionales voluntarios y pacientes que deseen participar. En cuanto a los pacientes, estos han sido seleccionados de forma consecutiva según acudían a la consulta de los médicos durante el período de estudio. La consistencia de los resultados de este estudio con otras publicaciones, algunas de ellas aleatoriamente seleccionadas, muestra que la validez externa de los mismos no ha sido afectada en cuanto a la generalización de los resultados.

Para minimizar los sesgos de información, se ha procedido a un adiestramiento de los médicos que participaron en el estudio en cuanto al protocolo y a la recogida de información. Además, todos los instrumentos de medida y cuestionarios utilizados están validados (escala radiológica Kellgren y Lawrence, criterios clínicos y radiológicos del ACR).

Para controlar la confusión en cuanto a la afectación bilateral de las articulaciones, se realizó un análisis multivariante de regresión logística.

Este estudio pone de manifiesto que el perfil del paciente con artrosis es el de una mujer > 65 años, con sobrepeso-obesidad, comorbilidad, clínica frecuente y afectación radiológica moderada. La mayoría presenta afectación bilateral. Dicha afectación bilateral se asocia, en la artrosis de rodilla, a una mayor edad, un mayor índice de masa corporal, al sexo femenino y a un mayor tiempo de evolución de la artrosis. En la artrosis de cadera, las variables asociadas a la afectación bilateral son el sexo femenino y el tiempo de evolución. No se encontraron determinantes de afectación bilateral en la artrosis de manos, dado que la mayoría de estos pacientes presentan afectación de ambas manos. La mayoría de los pacientes están en tratamiento farmacológico bajo prescripción del médico de familia, siendo el fármaco más frecuente utilizado el paracetamol. La dosificación de la analgesia utilizada es inferior a la recomendada en las guías clínicas.

#### 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.

**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 la no existencia de conflictos de interés en la realización de este estudio.

#### Agradecimientos

El presente estudio fue realizado con el aval de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC) y la financiación del laboratorio farmacéutico MSD.

#### Anexo 1. Miembros del Grupo de estudio EVALÚA

Juana Redondo Sánchez (Andalucía), Rosa Magallón Botaya (Aragón), Salvador Tranche Iparraguirre (Asturias), Anabel Cremades Maestre (Baleares), M. Dolores Marrero Díaz (Canarias), Álvaro Pérez Martín (Cantabria), Enrique González Hidalgo (Castilla-La Mancha), José Espinosa Día (Extremadura), José Luis Torres Baile (La Rioja), Alejandro Tejedor Varillas (Madrid), Juan de Dios González Caballero (Murcia), Adolfo Hervás Angulo (Navarra) y José Sanfélix Genovés (Valencia).

#### Bibliografía

- Altman RD. Early management of osteoarthritis. *Am J Manag Care.* 2010;16 Suppl Management:S41-7.
- Comas M, Sala M, Román R, Hoffmeister 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;24:28–32.
- Pereira D, Peleteiro B, Araújo J, Branco J, Santos RA, Ramos E. The effect of osteoarthritis definition on prevalence and incidence estimates: A systematic review. *Osteoarthr Cartilage.* 2011;19:1270–85.
- Jordan KM, Arden NK, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, Dieppe P, et al. EULAR Recommendations 2003: An evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). *Ann Rheum Dis.* 2003;62:1145–55.
- Zhang W, Doherty M, Leeb BF, Alekseeva L, Arden NK, Bijlsma JW, et al. EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). *Ann Rheum Dis.* 2007;66:377–88.
- Zhang W, Doherty M, Arden N, Bannwarth B, Bijlsma J, Gunther KP, et al. EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: Report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). *Ann Rheum Dis.* 2005;64:669–81.
- Conaghan PG, Dickson J, Grant RL, Group GD. Care and management of osteoarthritis in adults: Summary of NICE guidance. *BMJ.* 2008;336:502–3.
- Altman RD. Classification of disease: Osteoarthritis. *Semin Arthritis Rheum.* 1991;20 Suppl 2:40–7.
- Kellgren J, Lawrence J. Atlas of standard radiographs: The epidemiology of chronic rheumatism, 2. Oxford: Blackwell; 1963.
- Carmona L, Ballina J, Gabriel R, Laffon A, Group ES. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: Results from a national survey. *Ann Rheum Dis.* 2001;60:1040–5.
- Poley González AOBJ, Pedregal Gonzáles M, Martín Azofra M, Hermosilla Camacho C, Mora Moreno F. Prevalencia de enfermedades osteoarticulares y consumo de recursos. Calidad de vida y dependencia en pacientes con artrosis. *Semergen.* 2011;37:462–7.
- Racaza GZ, Salido EO, Penserga EG. Clinical profile of Filipino patients with osteoarthritis seen at two arthritis clinics. *Int J Rheum Dis.* 2012;15:399–406.
- Cordero-Ampuero J, Darder A, Santillana J, Caloto MT, Nocea G, EXPECT endGde. Association between arthritis, functional disability and quality of life using a structural equation. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol.* 2012;56:197–204.
- Tejedor Varillas A, León Vázquez F, Lora Pablos D, Pérez Martín A, Vargas Negrín F, Gómez de la Cámara A, et al. Can an intervention on clinical inertia have an impact on the perception of pain, functionality and quality of life in patients

- with hip and/or knee osteoarthritis? Results from a cluster randomised trial. *Aten Primaria.* 2012;44:65–72.
15. Basaran S, Guzel R, Seydaoglu G, Guler-Uysal F. Validity, reliability, and comparison of the WOMAC osteoarthritis index and Lequesne algofunctional index in Turkish patients with hip or knee osteoarthritis. *Clin Rheumatol.* 2010;29:749–56.
  16. Grindrod KA, Marra CA, Colley L, Cibere J, Tsuyuki RT, Esdaile JM, et al. After patients are diagnosed with knee osteoarthritis, what do they do? *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2010;62:510–5.
  17. Loza E, Benito-Ruiz P, Blanco F, de Miguel E, Román JA, ARTROACAS study group Sa. Feasibility and efficacy of a multidisciplinary health care programme for patients with knee osteoarthritis. *Clin Exp Rheumatol.* 2011;29:913–20.
  18. Jiang L, Rong J, Zhang Q, Hu F, Zhang S, Li X, et al. Prevalence and associated factors of knee osteoarthritis in a community-based population in Heilongjiang, Northeast China. *Rheumatol Int.* 2012;32:1189–95.
  19. Batlle-Gualda E, Carmona L, Gavrila D, García Criado EI, Ruiz Miravalles R, Carbonell Abelló J, et al. Implementación y características de la población del estudio ArtRoCad, una aproximación al consumo de recursos y repercusión socioeconómica de la artrosis de rodilla y cadera en atención primaria. *Reumatol Clin.* 2006;2:224–34.
  20. Richette P, Hilliquin P, Bertin P, Carni P, Berger V, Marty M. Comparison of general practitioners and rheumatologists' prescription patterns for patients with knee osteoarthritis. *BMC Musculoskelet Disord.* 2011;12:72.
  21. Ackerman IN, Bennell KL, Osborne RH. Decline in Health-Related Quality of Life reported by more than half of those waiting for joint replacement surgery: A prospective cohort study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2011;12:108.
  22. Desmeules F, Dionne CE, Belzile E, Bourbonnais R, Frémont P. Waiting for total knee replacement surgery: Factors associated with pain, stiffness, function and quality of life. *BMC Musculoskelet Disord.* 2009;10:52.
  23. Martín Mola EWA, Zeidler H, Haglund U, Carr AJ, en representación del Arthritis Action Group. Evaluación del dolor musculoesquelético crónico en la población adulta española y su manejo en Atención Primaria: actitudes, percepción del estado de salud y uso de recursos sanitarios. *Semergen.* 2005;31:508–15.
  24. Lee A, Tsang CK, Siu HK, Wong WC, Wong SY. GP management of osteoarthritic pain in Hong Kong. *Aust Fam Physician.* 2008;37:874–7.
  25. McDonald DD, Walsh S. Older adult osteoarthritis pain management: Results from the 2008 National Ambulatory Medical Care Survey. *J Am Acad Nurse Pract.* 2012;24:107–12.
  26. Sarzi-Puttini P, Cimmino MA, Scarpa R, Caporali R, Parazzini F, Zaninelli A, et al. Do physicians treat symptomatic osteoarthritis patients properly? Results of the AMICA experience. *Semin Arthritis Rheum.* 2005;35 Suppl 1:38–42.
  27. Hunter DJ, Neogi T, Hochberg MC. Quality of osteoarthritis management and the need for reform in the US. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2011;63:31–8.
  28. Lapane KL, Sands MR, Yang S, McAlindon TE, Eaton CB. Use of complementary and alternative medicine among patients with radiographic-confirmed knee osteoarthritis. *Osteoarthr Cartilage.* 2012;20:22–8.
  29. Holloway K, Green T. Drug and therapeutics committees: A practical guide. Geneva: World Health Organisation; 2003.
  30. Laba TL, Brien JA, Fransen M, Jan S. Patient preferences for adherence to treatment for osteoarthritis: The MEDOS Decisions in Osteoarthritis Study (MEDOS). *BMC Musculoskelet Disord.* 2013;14:160.