

Percepción de efectividad y seguridad de los fármacos de acción lenta para osteoartritis (SYSADOA) en el tratamiento de la artrosis desde la farmacia comunitaria

Cristina Adán^{1,4}, Ana Molinero^{2,5,6}, Lucía Castellano^{1,5}, Verónica Peral¹, Beatriz Araño^{3,5}, Beatriz de Juan¹, Adrián Fernández³, Paloma García-Alcalde³, Evelin Matute³

1. Licenciada en Farmacia. 2. Doctora en Farmacia. 3. Graduado en Farmacia. 4. Doctora en Química. 5. Farmacéutica comunitaria en Madrid. 6. Profesora Asociada del departamento de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Alcalá de Henares (UAH).

PALABRAS CLAVE

Artrosis, efectividad, seguridad, SYSADOA, farmacias comunitarias, farmacéutico comunitario, problemas relacionados con el medicamento, resultados negativos de la medicación

ABREVIATURAS

SYSADOA: Symptomatic Slow Action Drugs for Osteoarthritis o fármacos de acción lenta para osteoartritis.

AINE: antiinflamatorio no esteroideo.

EULAR: European League Against Rheumatism o Liga Europea contra el Reumatismo.

EMA: European Medicines Agency o Agencia Europea del Medicamento.

AEMPS: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

AF: atención farmacéutica.

FC: farmacia comunitaria.

PRM: problemas relacionados con los medicamentos.

RNM: resultados negativos de la medicación.

TENS: Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation o Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea.

EVA: Escala Visual Analógica.

EPISER: Estudio de prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española.

EMARTRO: Estudio para evaluar la comorbilidad en pacientes afectados de artrosis sintomática de rodilla

RESUMEN

Introducción: La osteoartritis es un proceso degenerativo articular que genera un dolor profundo, crónico y mal localizado. Los SYSADOA son fármacos de acción lenta que previenen el deterioro del cartilago, reducen el dolor y mejoran la función articular.

Objetivos: Estudiar la percepción de efectividad y seguridad de los SYSADOA como tratamiento farmacológico de la artrosis.

Material y métodos: Estudio observacional transversal en ocho farmacias comunitarias de Madrid entre los meses de diciembre de 2015 y enero de 2016 mediante la realización de una encuesta estructurada.

Resultados: Se realizaron 103 dispensaciones, principalmente a mujeres (70,9%) mayores de 60 años (47,9%). Un 31% de los encuestados seguía hábitos de vida saludables. El 52,4% de los pacientes padecía otras enfermedades: hipertensión arterial (34,0%), hipercolesterolemia (28,2%), diabetes (15,5%). El SYSADOA dispensado con mayor frecuencia fue el condroitín sulfato. Del análisis de las encuestas obtuvimos que un 53,4% de los pacientes percibía una mejoría en la movilidad, un 50,5% mejora su calidad de vida y un 49,5% su estado anímico. El 61,2% de los pacientes refería que los SYSADOA son efectivos. De los pacientes que habían tomado analgésicos en combinación con SYSADOA con anterioridad, el 2,9% apuntaba que les iba mejor con SYSADOA. La adherencia al tratamiento fue de un 73,8% en los encuestados. Se detectaron 14 PRM (13,5%) y 13 RNM (12,6%), de los cuales 2 fueron de inseguridad (1,8%).

Conclusiones: Los pacientes que padecen osteoartritis son muy adherentes a sus tratamientos y perciben los SYSADOA como fármacos efectivos y seguros, así como refieren mejoría en la movilidad articular, calidad de vida y estado anímico.

Perceived effectiveness and safety of symptomatic slow action drugs for osteoarthritis (SYSADOA) for treating osteoarthritis from community pharmacy

ABSTRACT

Background: Osteoarthritis is a degenerative joint process a deep, chronic and poorly localized pain. The SYSADOA are slow-acting drugs that prevent the deterioration of cartilage, reduce pain and improve joint function.

Premio a la mejor comunicación en la categoría de dispensación en el VII Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios (SEFAC 2016).

Recibido: 12/8/2016

Aceptado: 29/11/2016

Disponible online: 30-12-2016

Financiación: Ninguna.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no existir conflicto de intereses en relación con el contenido del artículo.

Contribución a la autoría: CA, LC, VP, BA, B de J, AF, PG-A y EM participaron en el desarrollo de la investigación, el análisis de los resultados y su tratamiento estadístico y en la redacción del manuscrito, y AM participó en el diseño del estudio, el desarrollo de la investigación, el análisis de los resultados y su tratamiento estadístico, en la redacción del manuscrito y en la revisión del contenido final.

Cite este artículo como: Adán C, Molinero A, Castellano L, Peral V, Araño B, De-Juan B, et al. Percepción de efectividad y seguridad de los fármacos de acción lenta para osteoartritis (SYSADOA) en el tratamiento de la artrosis desde la farmacia comunitaria. Farmacéuticos Comunitarios. 2016 Dec 30; 8(4):5-17. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2016)Vol8.004.02

Autora para correspondencia: Cristina Adán (cristina_adandelgado@yahoo.es)

ISSN 1885-8619 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Osteoarthritis, effectiveness, safety, SYSADOA, community pharmacies, community pharmacist, Drug-Related Problems, Negative Outcomes Related to Medicines

Objectives: To study the perception of effectiveness and safety of SYSADOA for the treatment of osteoarthritis in the community pharmacy.

Method: Cross-sectional study in eight community pharmacies in Madrid between the months of December 2015 and January 2016 by conducting surveys.

Results: A sample of 103 patients was included, where the mean age was over 60 years (47.9%) and 70.9% female. 32 interviewees (31%) mentioned healthy lifestyles. 54 patients (52.4%) suffer from other diseases: hypertension (34.0%), hypercholesterolemia (28.2%), diabetes (15.5%). The SYSADOA most frequently dispensed was chondroitin sulphate. Data analysis reveals that 53.4% of patients saw an improvement in mobility, 50.5% improved their quality of life and 49.5% improved their mood. Sixty-three patients (61.2%) reported that SYSADOA were effective. 2.9% of patients who had taken analgesics in combination with SYSADOA previously reported they were doing better with SYSADOA. Medication adherence was found in 76 (73.8%) patients. Fourteen (13.5%) Drug-Related Problems (DRPs) were found and thirteen (12.6%) Negative Outcomes Related to Medicines (NOM) were detected, two of them (1.8%) safety risk.

Conclusions: Patients suffering from osteoarthritis are very adherents and SYSADOA drugs are perceived as effective and safe. They refer improvement in joint mobility, quality of life and mood.

Introducción

La osteoartrosis o artrosis es una enfermedad degenerativa articular crónica que afecta, principalmente, al cartílago hialino que recubre la superficie ósea de las articulaciones sinoviales. La degeneración del cartílago da lugar a un profundo dolor, crónico y mal localizado que aumenta con el movimiento de la articulación y se reduce con el reposo. En España se estima que esta enfermedad afecta a más de 7 millones de personas (un 43% de la población) y es más frecuente en mujeres que en hombres [1,2]. Si bien es cierto que muestra especial predilección por las articulaciones de las manos, pies, rodillas, caderas y la columna, la más habitual es la artrosis de rodilla que afecta a un 24% de la población mundial [3].

El objetivo del tratamiento farmacológico de la enfermedad es nor-

malmente el control de los síntomas, dolor y limitación de la función articular, que tradicionalmente se lleva a cabo mediante el uso de medicamentos analgésicos o antiinflamatorios no esteroideos (AINE). El tratamiento de la enfermedad puede dividirse actualmente en cuatro modalidades terapéuticas: el tratamiento farmacológico, el no farmacológico, el tratamiento intraarticular y la cirugía como última instancia [4,5], si bien se está estudiando el uso de otras terapias [6]. En la **tabla 1** se recogen las diferentes modalidades terapéuticas de tratamiento de la artrosis según las guías EULAR [4]. Es interesante destacar que en la gran mayoría de las guías de tratamiento de la artrosis se recomienda la combinación de varias modalidades terapéuticas, así como el seguimiento de algunas recomendaciones higiénico-sanitarias que

pueden ayudar a mejorar la calidad de vida del paciente en todas las modalidades de tratamiento [7].

Entre los tratamientos farmacológicos encontramos dos grandes grupos: los fármacos de acción rápida, pertenecientes a los grupos terapéuticos N02B (analgésicos y antipiréticos), N02AX (otros opioides), M01AE (antiinflamatorios no esteroideos) y los fármacos de acción lenta o SYSADOA, encuadrados en el grupo terapéutico M01AX (otros antiinflamatorios y antirreumáticos no esteroideos). Los SYSADOA empleados en el tratamiento sintomático de la artrosis son: condroitín sulfato, sulfato de glucosamina y diacereína. Este grupo de fármacos representa una alternativa terapéutica válida debido a que están en el cuerpo humano como constituyentes del cartílago [8,9]. Se les denomina fármacos de acción lenta porque su acción tiene lugar semanas después del inicio del tratamiento y se mantiene temporalmente tras su uso. Su principal acción farmacológica reside en prevenir el deterioro del cartílago y mejorar la función articular, de ahí que también se les denomine condroprotectores. Además son medicamentos que provocan pocos efectos secundarios, siendo estos principalmente gastrointestinales, de carácter leve y reversibles [2,5,10,11]. A pesar de esto, se trata de un grupo de fármacos controvertido y su inclusión dentro de los fármacos financiados por el Sistema Nacional de Salud ha sido ampliamente discutida. Sin embargo, su eficacia está avalada por la propia Agencia Europea del Medicamento (EMA), la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), estudios nacionales y consensos internacionales [12,13].

Tabla 1 Modalidades terapéuticas identificadas en el tratamiento de la artrosis según las guías EULAR [4]

No farmacológico	Farmacológico	Intraarticulares	Cirugía
Educación	Paracetamol	Corticoides	Artroscopia
Ejercicio	AINE	Ácido hialurónico	Osteotomía
Plantilla	Opiáceos	Lavados articulares	Prótesis parcial
Productos ortopédicos	Hormonas sexuales		Prótesis total
Pérdida de peso	SYSADOA		
Láser	Psicótrópos		
Aguas termales	AINE tópicos		
Vitaminas/minerales	Capsaicina tópica		
Ultrasonidos			
Acupuntura			
TENS			



Objetivos

El objetivo principal del presente trabajo es estudiar la percepción de efectividad y seguridad de los SYSADOA en pacientes con tratamiento farmacológico para la artrosis a través del servicio de dispensación.

Objetivos específicos

- Comparar la percepción, por parte del paciente, de la efectividad de SYSADOA frente a tratamientos farmacológicos de acción rápida que tratan sintomatológicamente la enfermedad.
- Detectar los posibles problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resultados negativos de la medicación (RNM) asociados a la utilización de SYSADOA.
- Conocer la adherencia al tratamiento.

Material y métodos

Diseño

Se llevó a cabo un estudio observacional transversal durante los meses de diciembre y enero de 2016 en ocho farmacias comunitarias de la Comunidad de Madrid asignadas a estudiantes de Prácticas Tuteladas de la Universidad de Alcalá de Henares (UAH).

Sujetos

Población diana: pacientes mayores de 18 años que acudían a la farmacia para que se les dispensase un SYSADOA. Los criterios de exclusión fueron que no quisieran realizar la encuesta o que no tuviesen capacidad cognitiva para responder a las preguntas. La muestra se constituyó sin aleatorizar por los pacientes que aceptaron participar.

Procedimiento

El servicio de dispensación se realizó adaptando el protocolo de dispensación basado en la *Guía Práctica de Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria* [14]. El **anexo 1** muestra el esquema seguido en la dispensación de los medicamentos diferenciando entre primera dispensación y tratamiento de continuación.

En el caso de primera dispensación del medicamento, el farmacéutico comunitario tenía que realizar una serie de preguntas encaminadas

a verificar otros tratamientos, contraindicaciones, alergias, proporcionar la correcta información sobre la medicación y garantizar su uso correcto. En el caso de que el paciente hubiese tomado durante un tiempo este tipo de medicación, el farmacéutico tenía que comprobar la efectividad y seguridad del fármaco y la búsqueda de posibles PRM y RNM.

- Se registraron también:
- Indicadores de efectividad, comprobación de pauta y adherencia al tratamiento.
 - ¿Cómo le va? ¿Tiene dolor? ¿Sigue teniendo inflamación?
 - ¿Está cumpliendo medidas no farmacológicas?
 - ¿Cumple el tratamiento farmacológico?
 - Indicadores de seguridad: valoración de posibles reacciones adversas y/o interacciones.
 - ¿Está sufriendo alguna reacción adversa? Cutáneas, efectos gastrointestinales, alteraciones visuales o cefaleas.
 - ¿Presión arterial controlada?
 - ¿Tratamiento con anticoagulantes orales, antidiabéticos, antihipertensivos?
 - Exposición a tratamientos prolongados: monitorización de transaminasas, bilirrubina, creatinina y/o urea.

Además se diseñaron los siguientes materiales:

1. Cartel que se colocó en cada una de las farmacias comunitarias implicadas en este estudio con el objeto de informar y captar la atención del paciente (**anexo 2**).

2. Tríptico informativo que fue distribuido entre los pacientes encuestados que tomaban algún medicamento con SYSADOA (**anexo 3**).

3. Encuesta estructurada anónima para la recogida de datos (**anexo 4**), con las siguientes variables que pueden dividirse en cinco bloques:

- a) Información general: edad, sexo, hábitos de vida y otras enfermedades concomitantes.
- b) Tipo de SYSADOA dispensado, dosis, duración del tratamiento.
- c) Otros medicamentos para la artrosis, percepción de la efectividad (escala EVA) [15] y seguridad.
- d) Determinación de la adherencia al tratamiento con las

preguntas del test de Morisky-Green [16].

- e) Búsqueda de posibles PRM y RNM y clasificación según Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria [14].

Tratamiento estadístico

Una vez finalizado el período del estudio se llevó a cabo el registro informático de los datos recogidos de todos los pacientes y se procedió a su análisis. Se realizó un análisis descriptivo de las variables recogidas. Las variables se expresan como porcentaje. El tratamiento estadístico de los datos se realizó con una hoja de aplicación informática MS Excel® 2007.

Resultados

Participaron en el estudio 8 estudiantes de Prácticas Tuteladas de Farmacia de la UAH que realizaron un total de 103 encuestas, principalmente a mujeres (70,9%), un 4,1% con edades entre 18-30 años, un 47,9% entre 31-60 años y un 47,9% eran mayores de 60 años. El resto de los encuestados (29,1%) fueron hombres con las siguientes edades: menores de 30 años el 10%, 46,7% entre 31-60 años de edad y 43,3% mayores de 60 años. En la **figura 1** se representan los datos de los porcentajes de las edades entre hombres y mujeres que padecen artrosis.

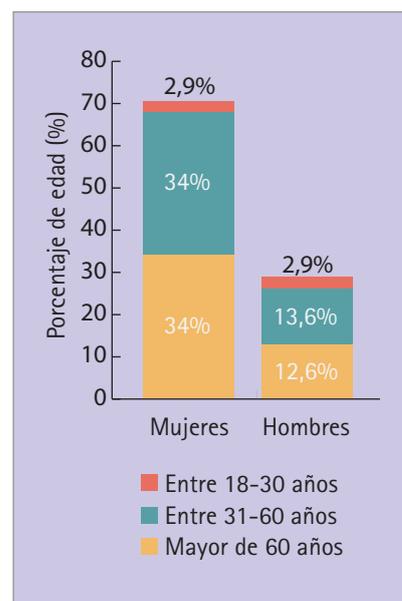


Figura 1 Porcentaje de edades de hombres y mujeres con artrosis participantes en el estudio

De los pacientes encuestados un porcentaje del 57,3% había sido diagnosticado de artrosis hacía más de tres años. Además se observó que el 72,8% de los pacientes tenía antecedentes familiares de artrosis.

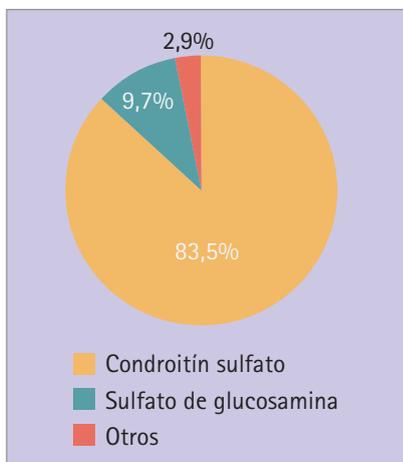


Figura 2 Principios activos dispensados en el estudio

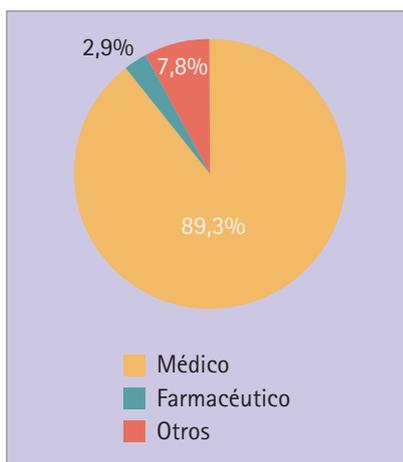


Figura 3 Prescripción, indicación o recomendación de SYSADOA

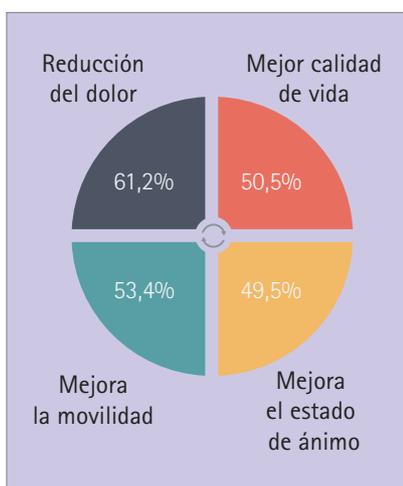


Figura 4 Porcentaje de mejoría percibido por los pacientes

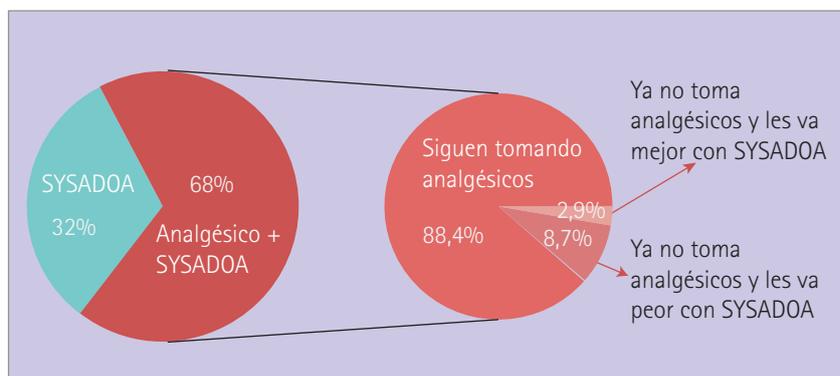


Figura 5 Relación entre la toma de analgésicos y SYSADOA y la percepción de la efectividad

En lo que respecta a hábitos de vida saludable del total de pacientes, un 23,3% era fumador, un 34% presentaba sobrepeso, un 12,6% no seguía una dieta equilibrada y un 48,5% era sedentario, considerando no ser sedentario realizar ejercicio durante mínimo 30 minutos tres o más veces a la semana. Con estos datos se determinó que un 31% de los encuestados seguía hábitos de vida saludables y cumplía las cuatro condiciones: no fumar, no tener sobrepeso, seguir una dieta equilibrada y hacer ejercicio.

Las enfermedades concomitantes mayoritarias referidas por los pacientes fueron hipertensión arterial (34,0%), hipercolesterolemia (28,2%) y diabetes (15,5%), estando el 52,4% de los pacientes encuestados afectado por alguna de estas patologías.

Respecto a los SYSADOA dispensados, el condroitín sulfato fue el mayoritario, siendo su porcentaje del 83,5%, el 9,7% correspondió al sulfato de glucosamina y el 6,8% a otros tratamientos como, por ejemplo, condroitín sulfato combinado con sulfato de glucosamina (figura 2). De todos ellos, el 89,3%, había sido prescrito por el médico mientras que el resto empezó a tomarlos por recomendación de otros profesionales sanitarios o bien por otras personas (figura 3). El 91,3% de los pacientes seguía un tratamiento de continuación (tomaban SYSADOA desde hacía más de tres meses).

Del análisis de las encuestas se extrajo que un 53,4% de los pacientes percibió una mejoría en la movilidad articular, un 50,5% percibió una mejora de la calidad de vida y un 49,5% percibió una mejora en su estado anímico (figura 4).

Cuando se les preguntó por la toma de analgésicos con SYSADOA

un 68% de los encuestados refirió haber tomado analgésicos en combinación con SYSADOA con anterioridad. Tomando ese porcentaje como el 100% se observó que el 88,4% de estos pacientes los seguía tomando actualmente en combinación con los fármacos estudiados, mientras que un 11,6% de los pacientes dejaron de tomar analgésicos y decidieron seguir únicamente con el tratamiento de SYSADOA. De ese porcentaje el 2,9% refería que les iba mejor con SYSADOA que con analgésicos (figura 5).

Por otro lado, del 32% de los encuestados que únicamente tomaban SYSADOA se comprobó que un porcentaje del 12,6% seguía buenos hábitos higiénicos dietéticos.

Del total de la muestra, el 61,2% de los pacientes percibe efectividad de los SYSADOA indicando una reducción del dolor en uno o más puntos sobre la escala EVA cuando se les pregunta, de los cuales un 48,5% estaba en tratamiento con condroitín sulfato.

Según el cuestionario Morisky-Green se estimó una adherencia al tratamiento de un 73,8% en los pacientes encuestados. El 44,6% de los que refieren efectividad presenta adherencia al tratamiento.

Por último, en la figura 6 se representa la distribución de los PRM y RMN detectados durante el estudio. En total se detectaron 14 PRM (13,5%), de los cuales 2 eran debidos a dosis, pauta y/o duración no adecuada (1,9%), 10 a incumplimiento (9,8%), 1 a problema de salud no tratado (0,9%) y 1 a reacciones adversas (0,9%), que dieron lugar a 13 RNM (12,6%): 10 ineffectividad cuantitativa (9,9%), 1 de inseguridad cuantitativa (0,9%), 1 de inseguridad no cuantitativa (0,9%) y 1 de necesidad de medicamento (0,9%).

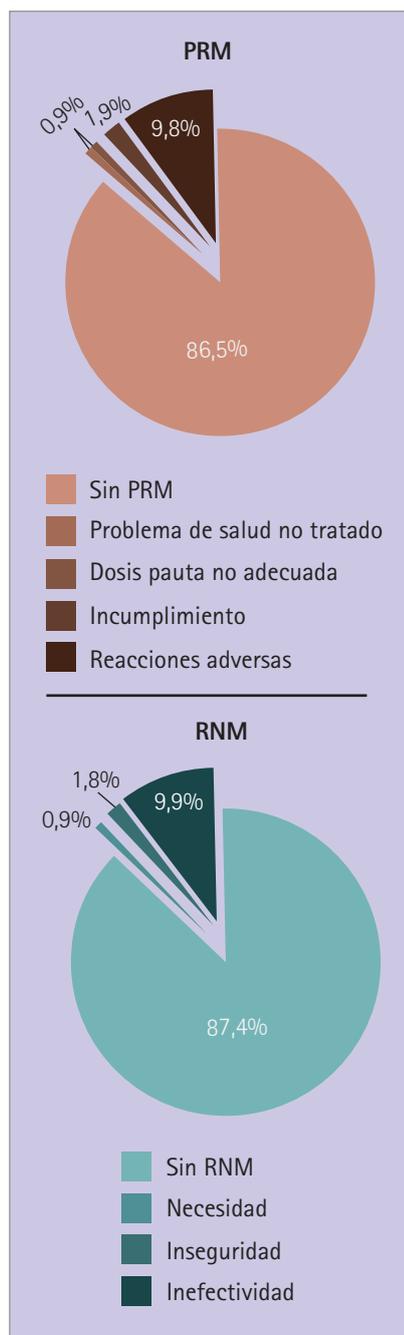


Figura 6 PRM y RNM detectados en el estudio

Discusión

Tras el estudio realizado sobre la utilización de SYSADOA por personas con artrosis, a pesar de que la muestra no es lo suficientemente representativa, nuestros datos coinciden con las cifras de prevalencia de la enfermedad del estudio epidemiológico EPISER [17].

Otros estudios sobre osteoartritis mostraron una población de pacientes con unas características muy similares a las del nuestro trabajo; observando, por un lado, grandes diferencias según sea el sexo del paciente, siendo las mujeres más propensas a

sufrir artrosis (70,9%) que los hombres (29,1%) y, por otro, que el grupo más afectado es el de aquéllos con edades comprendidas entre los 31 y los 60 y mayores de 60 años [18-20].

Una posible justificación es que las mujeres presentan con mayor frecuencia obesidad, menor tono muscular y más laxitud articular, factores que condicionan inestabilidad articular y favorecen los microtraumas repetitivos y, por tanto, el daño de la articulación, además de los factores hormonales que también pueden influir en este sentido [21]. Además, la artrosis es esencialmente una enfermedad debilitante caracterizada por una pérdida progresiva de cartílago articular, por lo que la gente de más avanzada edad es más propensa a padecerla [22].

En este estudio el medicamento más demandado ha sido condroitín sulfato, medicamento de prescripción médica, que es el principio activo, dentro de los SYSADOA, más dispensado, según los datos de venta de IMS (Intercontinental Marketing Services Health [23].

Con respecto a las enfermedades concomitantes mayoritarias referidas por los pacientes como son la hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes, hay que señalar que un alto porcentaje de pacientes (54,2%) padece alguna de estas enfermedades, siendo la hipertensión la más frecuente (34%), aunque en menor medida que los datos que aportan otros estudios que hablan del 55,1% [24]. En este sentido, las conclusiones sacadas del estudio EMARTRO sobre artrosis y comorbilidades advierten que los pacientes con artrosis tienen casi el doble de posibilidades de sufrir otras enfermedades [25], siendo las más frecuentes la hipertensión arterial, la dislipemia, la diabetes, el reflujo gastroesofágico y/o la osteoporosis, tal y como hemos apuntado en este trabajo.

Con respecto a la efectividad se comprueba que nuestros resultados siguen la línea del metanálisis de Zeng [26] que concluye que condroitín, glucosamina o su combinación ejercen una mejora clínicamente significativa del dolor en artrosis en comparación con celecoxib o placebo. Del mismo modo, la revisión de la Cochrane de 2015 [27] apunta a que condroitín sulfato puede reducir levemente el dolor a corto plazo y mejorar ligeramente la calidad de

vida. Esto ha llevado a que recientes guías internacionales hayan propuesto que condroitín y glucosamina sean el tratamiento de primera elección en artrosis [28], junto al paracetamol, especialmente en pacientes con comorbilidades y polimedcados. Sin embargo, la guía NICE para osteoartritis [7], la guía de traumatólogos americanos [29] y la guía del colegio americano de reumatólogos [30], no apoyan el uso de SYSADOA en el tratamiento de la artrosis al no ser más efectivos que el placebo. Nuestro estudio tiene como limitación ser una muestra pequeña y aportar datos sobre la efectividad referida por el paciente.

La mejora en la calidad de vida percibida en nuestro estudio fue alrededor del 50%, lo que concuerda con los datos publicados en el Congreso Internacional de Reumatología de 2015 [31], que indican que los SYSADOA mejoran la calidad de vida de los pacientes de artrosis y pueden evitar el paso por el quirófano. Sin embargo, el Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco afirma que no muestran ventajas de eficacia frente a placebo en el tratamiento sintomático de la artrosis, por lo que debiera considerarse su eliminación de la cartera de prestaciones del Sistema Nacional de Salud [32].

La mejora de la calidad de vida se observa también en pacientes no adherentes al tratamiento (11,6%), hecho también apuntado por Rodríguez Bonnín [20], quien afirma que la adherencia al tratamiento, medida con el test de Morisky-Green, no influye significativamente en la calidad de vida del paciente.

A pesar de que las guías recomiendan iniciar tratamiento no farmacológico en primer lugar [4,6,7] en nuestra muestra no encontramos que ninguno de los pacientes hubiese iniciado tratamiento no farmacológico en primer lugar, por lo que no pudimos comparar la efectividad de los SYSADOA frente a los tratamientos no farmacológicos. No obstante se observó que prácticamente la mitad de los pacientes que sólo tomaban SYSADOA seguía unos hábitos de vida saludables, lo que supone valores más altos que los reflejados en el estudio EVALÚA [24].

Respecto a la adherencia al tratamiento, nuestros resultados muestran un elevado porcentaje (73,8%) que no

concuerdar con los datos de adherencia al tratamiento para la artrosis de otros estudios (50%) [33], aunque sí que concuerdan con el estudio MEDOS, que refiere una adherencia alrededor del 75% cuando el medicamento utilizado es glucosamina [34]. Esa alta tasa de cumplimiento puede ser debida a que únicamente hemos realizado el test de Morisky-Green, que como sabemos es un método indirecto de medida de la adherencia que tiene limitaciones, y no haber utilizado la combinación de dos métodos de medida de cumplimiento [35].

Hay que destacar el elevado perfil de seguridad de estos medicamentos, ya que durante el estudio se han detectado bajos porcentajes de RNM de inseguridad (1,8%), incluso a pesar de

que los pacientes tomaban los medicamentos más de tres meses seguidos y en la ficha técnica se recomienda realizar un periodo de descanso de dos meses después de tres de tratamiento, lo que está en la línea de otros trabajos que han descrito bajos porcentajes de acontecimientos adversos en las dosis administradas demostrando ser tratamientos seguros [5,10,11,36].

Conclusiones

Los pacientes en tratamiento con SYSADDA son muy adherentes a sus tratamientos, perciben los SYSADDA como fármacos efectivos y seguros y refieren mejoría en la movilidad articular, calidad de vida y estado anímico.

La mayoría de los pacientes a los que prescriben SYSADDA no abandonan el tratamiento anterior con analgésicos o AINE de acción rápida y solo una minoría de los que abandonan el tratamiento de acción rápida refieren que los SYSADDA sean más efectivos.

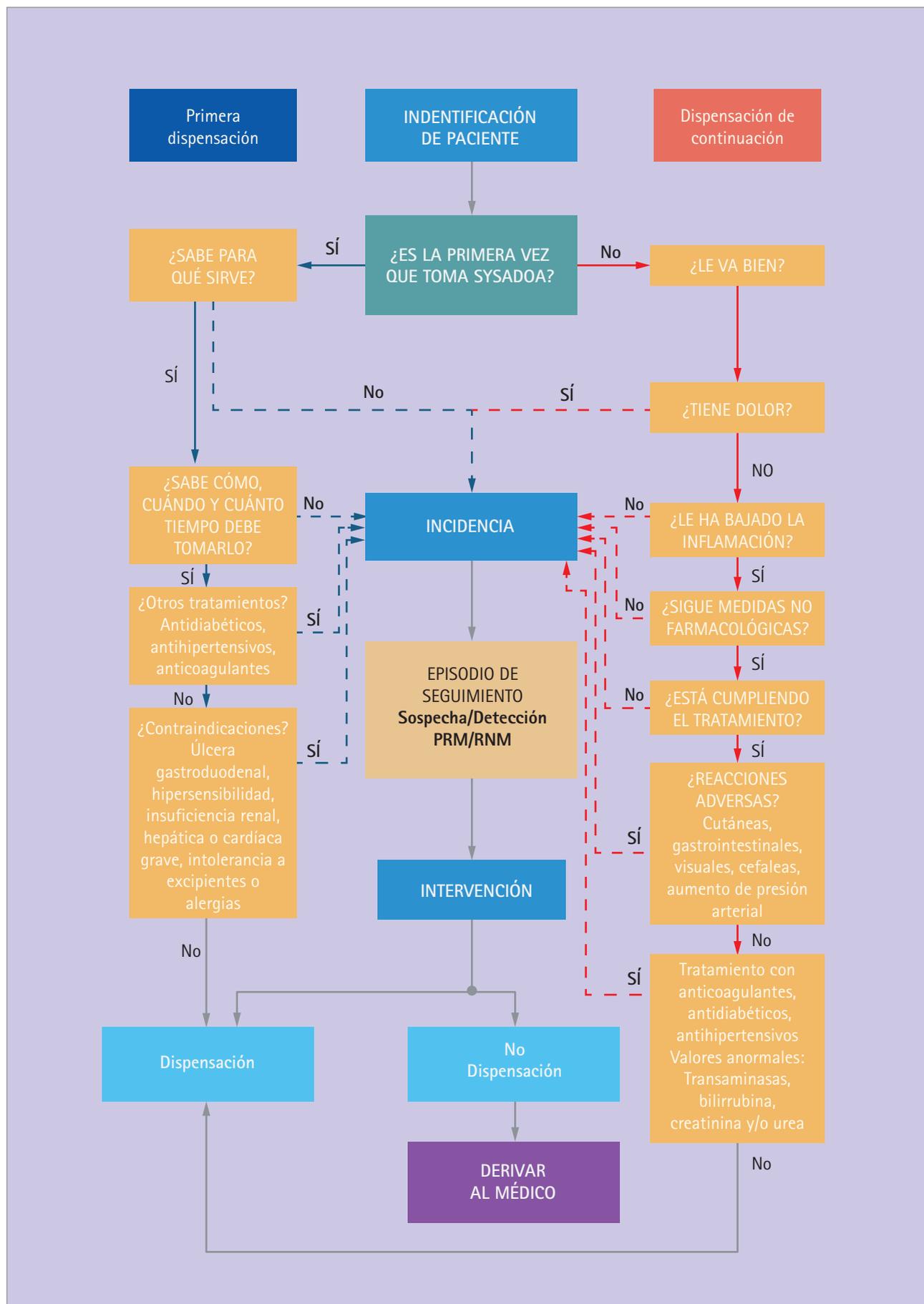
Los RNM de inseguridad detectados debidos a la medicación se deben a reacciones adversas y a la utilización de dosis o pautas no adecuadas por los pacientes y los de ineffectividad a incumplimiento.

Agradecimientos

A todas las farmacias comunitarias de la Comunidad Autónoma de Madrid que nos han permitido llevar a cabo este estudio.



Anexos



Anexo 1 Esquema del protocolo del servicio de dispensación, adaptado de Guía de Práctica Foro de Atención Farmacéutica en FC [14]



Anexo 2 Cartel informativo

Recomendaciones para una vida sana

- Evitar el sobrepeso para no sobrecargar la articulación. 
- El ejercicio frecuente mejora la funcionalidad de la articulación. (natación, pasear...) 
- Evitar movimientos repetitivos como coser. 
- Calor por las mañanas para desentumecer las articulaciones
- Frio por las noches para reducir la inflamación. 
- Existen férulas que disminuyen la carga que tiene que soportar la articulación 

También es importante usar calzado cómodo, caminar por superficies regulares, no permanecer mucho tiempo de pie y evitar cargar pesos excesivos.

Alumnos en prácticas de la universidad de Alcalá de Henares





Ante cualquier duda consulte a su farmacéutico.
¡¡ No se automedique !!

¿TIENES ARTROSIS?

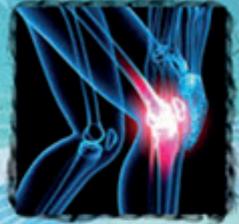


NO DEJES DE BAILAR

QUE TUS HUESOS NO TE FRENN

¿QUÉ ES LA ARTROSIS?

La artrosis es una enfermedad articular progresiva y una de las causas principales de incapacidad en las personas mayores



MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Dolor** Se produce por el roce de los huesos desprotegidos.
- Crujidos** Debido a la falta de lubricación. Aparece con el movimiento tras un tiempo de reposo.
- Deformación** El hueso reacciona ante la agresión. Las articulaciones se ensanchan (nódulos).
- Inflamación** Al eliminar el organismo los restos de cartilago se produce la liberación de factores inflamatorios.

¿DÓNDE APARECE CON MÁS FRECUENCIA?

- Manos y pies** Suelen aparecer nódulos o bultos. Más frecuente en mujeres. 
- Rodillas** Cursa con chasquidos. En estado grave aparece cojera. 
- Caderas** Aparece dolor en la ingle. Dificultad al atarse los zapatos o cruzar las piernas. 
- Columna** Dolor en cuello y lumbares. Reflejos en la cadera (ciática). Contracturas. 

FÁRMACOS UTILIZADOS

FÁRMACOS DE ACCIÓN RAPIDA	FÁRMACOS DE ACCIÓN LENTA (SYSADOAS)
Antinflamatorios <i>Ej. Ibuprofeno, diclofenaco</i>	Sulfato de glucosamina
Derivados del opio <i>Ej. Codeína, tramadol</i>	Sulfato de condroitina
Celecoxib	Diacereína
	Acido hialurónico

¿CÓMO ACTÚAN LOS SYSADOAS?

Los sysadoas se emplean como tratamiento sintomático de la artrosis para la reducción del dolor y la mejoría de la función y se postulan como posibles modificadores de la enfermedad o condroprotectores.



ENCUESTA SYSADOAS

FECHA

1. Sexo	<input type="checkbox"/> Hombre	<input type="checkbox"/> Mujer
2. Edad	<input type="checkbox"/> Entre 18-30 años <input type="checkbox"/> Entre 31 -60 años <input type="checkbox"/> Mayor de 60 años	
3. Fumador	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
4. Sobrepeso/Obesidad	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
5. ¿Lleva una dieta mediterránea?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
6. ¿Realiza ejercicio físico? (Considerar afirmativo si lo realiza más de 3 veces/semana.)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
7. Antecedentes familiares con artrosis	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
8. ¿Cuánto hace que le diagnosticaron artrosis?	<input type="checkbox"/> Este año. <input type="checkbox"/> Entre 1 y 3 años <input type="checkbox"/> Más de 3 años.	
9. Producto que se le dispensa (Indicar principio activo)		
10. ¿Desde cuándo está en tratamiento con SYSADOAS?	<input type="checkbox"/> Es la primera vez (INICIO) <input type="checkbox"/> Entre 2 y 6 meses. (CONTINUACIÓN, desde hace más de 3 meses) <input type="checkbox"/> Más de 6 meses	
11. ¿Quién se lo recomendó?	<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Farmacéutico <input type="checkbox"/> Otros.	
12. ¿Toma analgésicos? (En caso afirmativo se indicará el principio activo)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
13. Otras enfermedades: Tratadas: Diabetes Hipertensión Hipercolesterolemia	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No
14. ¿Ha tomado anteriormente otros medicamentos como analgésicos? (Preguntar en dispensación.) (En caso afirmativo se indicará el principio activo)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
15. Desde que lo toma, ha notado: Reducción del dolor Mejora de la calidad de vida Mejora de la movilidad Mejora del estado de ánimo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No
16. En comparación con los analgésicos ¿cómo le va?	<input type="checkbox"/> Mejor. <input type="checkbox"/> Igual/no nota diferencia. <input type="checkbox"/> Peor.	

Anexo 4 Encuesta anónima y Escalua Visual Analógica (EVA)

Referencias bibliográficas

- Calvo Catalá J, Campos Fernández C. Actitud del médico de familia ante el paciente Reumatológico. Valencia: Artes Gráficas J. Aguilar SL; 2011.
- Mas Garriga X. Definición, etiopatogenia, clasificación y formas de presentación. *Aten Primaria*. 2014; 46:3-10.
- 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. *Osteoarthritis Cartilage*. 2011; 19:1270-85.
- Zhang W, Doherty M, Arden N, Bannwarth B, Bijlsma J, Gunther K-P. 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 (ESCSIT). *Ann Rheum Dis*. 2005; 64:669-81.
- Muñoz Fernández S. SYSADOA: revisión crítica de la evidencia. *Rev Esp Reumatol*. 2005; 32(1):28-31.
- Roman-Blas JA, Bizzi E, Largo R, Migliore A, Herrero-Beaumont G. An update on the up and coming therapies to treat osteoarthritis, a multifaceted disease. *Expert Opin Pharmacother*. 2016; 17(13): 1745-56. Epub 2016 Jul 4:1-12.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE Clinical Guideline 177 Osteoarthritis: Care and Management in Adults. Manchester: National Institute for Health and Care Excellence; 2014. [Acceso 10-07-2016]. Disponible en: <http://guidance.nice.org.uk/cg177>.
- Busilacchi A, Gigante A, Mattioli-Belmonte M, Manzotti S, Muzzarelli RAA. Chitosan stabilizes platelet growth factors and modulates stem cell differentiation toward tissue regeneration. *Carbohydrate Polymers*. 2013; 98:665-676.
- Henrotin Y, Lambert C. Chondroitin and glucosamine in the management of osteoarthritis: An update. *Current Rheumatol Reports*. 2013; 15(10):361-370.
- Bottigoni C, Muzzarelli R.A.A, Giovannini F, Busilacchi A, Gigante A. Oral chondroprotection with nutraceuticals made of chondroitin sulphate plus glucosamine sulphate in osteoarthritis. *Carbohydrate Polymers*. 2014;109:126-138.
- Hathcock J.N, Shao A. Risk assessment for glucosamine and chondroitin sulfate. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2007; 47:78-83.
- Vargas Negrín F, Medina Abellán M, Hermosa Hernán J.C, de Felipe Medina R. Tratamiento del paciente con artrosis. *Aten Primaria*. 2014; 46(1):39-61.
- Bruyère O, Cooper C, Pelletier JP, Maheu E, Rannou F, Branco J et al. A consensus statement on the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO) algorithm for the management of knee osteoarthritis. *Semin Arthritis Rheum*. 2016; 45(4): S3-11.
- Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria. Guía práctica para los Servicios de Atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2010.
- 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 (ESCSIT). *Ann Rheum Dis*. 2003; 62: 1145-1155.
- Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24: 67-74.
- Carmona L, Villaverde V, Hernández García C, Ballina J, Gabriel R, Laffon A and the EPISER Study Group. The prevalence of rheumatoid arthritis in the general population of Spain. *Rheumatology* [Internet]. 2002 [Acceso 10-07-2016]; 41:88-95. Disponible en: <http://rheumatology.oxfordjournals.org/content/41/1/88.long>. doi:10.1093/rheumatology/41.1.88
- Solís U, de Armas A, Carbonell A. Osteoarthritis: Características sociodemográficas. *Rev. Cubana de Reumatología*. 2014; 16(2): 97-103.
- González A, Ledo C, Llorente RM, Piñeiro M, Navarro R. Evaluación de la respuesta terapéutica en pacientes con enfermedad artrósica por fármacos comunitarios. *Farmacéuticos Comunitarios* [Internet]. 2014 Jun 01 [Acceso 10-07-2016]; 6(2):33-47. Disponible en: <http://www.farmacéuticoscomunitarios.org/es/journal-article/evaluacion-respuesta-terapeutica-pacientes-con-enfermedad-artrosica-farmacéuticos>. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2014/Vol6).002.06
- Rodríguez Bonín MA. Intervención farmacéutica y educativa en una farmacia comunitaria para la mejora de la calidad de vida de pacientes con artrosis. [Tesis Doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2015.
- Solís-Cartas U, Hernández-Cuellar I, Prada-Hernández D, de Armas-Hernández A. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis. *Revista Cubana de Reumatología*. 2013; 15(3):156-159.
- Benito-Ruiz P. Artrosis. Etiopatogenia, epidemiología y clasificación. En: Blanco García FJ, Carreira Delgado P, Martín Mola E, Mulero Mendoza J, Navarro Sarabia F, Olivé Marqués A, et al. (Editores). *Manual SER de las enfermedades reumáticas 4ª Ed.* Madrid: Médica Panamericana; 2004. p. 315-319.
- Intercontinental Marketing Services Health (IMS Health-Intelligence Applied). *Mercado Farmacéutico Español*. IMS; Febrero 2016.
- Castaño Carou A, Pita Fernández S, Pértega Díaz S, de Toro Santos FJ y Grupo de estudio EVALÚA. Perfil clínico, grado de afectación y manejo terapéutico de pacientes con artrosis en atención primaria: estudio multicéntrico nacional EVALÚA. *Reumatol Clin*. 2015; 11(6):353-360.
- Herrero Barbero M, Giménez Basalote S, Vilés Lladó E, Martínez Serrano H, Rodríguez Roca G.C, Vergés Milano J, Llisterri Caro J.L, Frías Rodríguez J.F, Díaz Muñoz J.A. 160/2070 - Comorbilidad asociada a pacientes diagnosticados de artrosis de rodilla en España: resultados del estudio EMARTRO. *Semergen*. 2015; 41(Espec Congr):23.
- Zeng C, Wei J, Li H, Wang Y, Xie D, Yang T, et al. Effectiveness and safety of glucosamine, chondroitin, the two in combination, or celecoxib in the treatment of osteoarthritis of the knee. *Sci Rep*. 2015; 5:16827.
- Singh JA, Noorbaloochi S, MacDonald R, Maxwell LJ. Chondroitin for osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2015, Issue 1. Art. No.: CD005614 [Acceso 10-07-2016]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi:10.1002/14651858.CD005614.pub2>
- Bruyère O, Cooper C, Pelletier JP, Branco J, Brandi ML, Guillemin F, et al. An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: A report from a task force of the Europe Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO). *Semin Arthritis Rheum*. 2014;44:253-63.
- American Academy of Orthopaedic Surgeon. The American Academy of Orthopaedic Surgeons evidence-based guideline on: treatment of osteoarthritis of the knee, 2nd edition. *J Bone Joint Surg Am*. 2013 Oct 16; 95(20):1885-1886.
- Hochberg MC, Altman RD, April KT, et al. American College of Rheumatology 2012 Recommendations for

the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Care Res* [Internet]. 2012 [Acceso 10-07-2016]: 64:465-474. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/>. doi/10.1002/acr.21596/full. doi:10.1002/acr.21596

31. Pelletier JP, Raynauld JP, Beaulieu A, Bessette L, Morin F, Fernandes AJ, Abram F, Dorais M, Martel-Pelletier J. In a Two-Year Double-Blind Randomized Controlled Multicenter Study, Chondroitin Sulfate Was Significantly Superior to Celecoxib at Reducing Cartilage Loss with Similar Efficacy at Reducing Disease Symptoms in Knee Osteoarthritis Patients [abstract]. *Arthritis Rheumatol* [Internet]. 2015; [Acceso 10-07-2016] 67 (suppl 10). Disponible en: <http://acrabstracts.org/abstract/in-a-two-year-double-blind-randomized-controlled-multicenter-study-chondroitin-sulfate-was-significantly-superior-to-celecoxib-at-reducing-cartilage-loss-with-similar-efficacy-at-reducing-disease-sym/>
32. Gutiérrez-Ibarluzea I, Ibarгойen-Roteta N, Benguria-Arrate G, Rada D, Mateos M, Regidor I, et al. Sysadoas. Condroprotectores en el tratamiento de la artrosis. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Vitoria: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2013.
33. Carr A. Barriers to the effectiveness of any intervention in OA. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2001 Oct; 15(4):645-56.
34. Laba TL, Brien JA, Fransen M, Jan S. Patient preferences for adherence to treatment for osteoarthritis: the Medication Decisions in Osteoarthritis Study (MEDOS). *BMC Musculoskelet Disord*. 2013; 14:160.
35. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Aten Primaria*. 2008; 40(8):413-7.
36. Bernard Pineda M. Situación actual de los SYSADOA en España. *Reumatol Clin*. 2016; (4):181-183.