

Gestión por procesos de la artrosis de rodilla o cadera para su atención integrada en los distintos niveles asistenciales



Ángel Carlos Matía Cubillo.



Francisco Javier Posadas Alonso.

¹Matía Cubillo AC, ²Posadas Alonso FJ,
³Zancajo Pernía MA, ⁴del Canto Iglesias Francisco,
⁵Martín Hernández JA, ⁶Galán Martín MA
¹Jefe de Estudios. Unidad Docente Multiprofesional.
Gerencia de Atención Primaria de Burgos.
²Coordinador de Equipos. Gerencia de Atención Primaria
de Valladolid Este. Valladolid.
³Traumatóloga. Hospital Comarcal de Medina
del Campo. Valladolid.
⁴Traumatólogo. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
⁵Enfermero. Centro de Salud Rondilla-II. Valladolid.
⁶Fisioterapeuta. Centro de Salud Canterac. Valladolid.
Dirección para correspondencia: amatiac@saludcastillayleon.es

Resumen

Objetivos: Elaborar una guía del proceso asistencial integrado de artrosis de rodilla o cadera. Realizar un pilotaje y evaluarlo para mejorar la calidad del proceso.

Diseño: Búsqueda bibliográfica de las evidencias científicas disponibles para la elaboración del proceso asistencial integrado de artrosis de rodilla o cadera, con sucesivas revisiones por parte de los miembros del grupo de trabajo hasta la versión definitiva aprobada y consensuada.

Pilotaje del proceso asistencial en un centro de salud urbano representativo, durante dos meses, en base a la estimación mediante muestreo consecutivo de una muestra de 323 personas que cumplieran criterios de la población de referencia.

Evaluación del pilotaje mediante encuesta anónima autoadministrada, con una primera parte con preguntas cerradas con escala tipo Likert con puntuación entre 1 y 5, y una segunda parte con respuestas abiertas.

Análisis de los datos con el programa SPSS y gestión de la mejora continua del proceso.

Resultados: Guía del proceso asistencial integrado de la artrosis de rodilla o cadera, incluyendo actuaciones, criterios de interconsulta e indicadores.

Tras el pilotaje, el 44,4% de los profesionales del centro de salud remitieron las encuestas, del total de respuestas, el 12,5% fueron enfermeras y el 87,5% médicos de familia.

De las respuestas a los primeros cuatro ítems, que hacen referencia a la estructura de la guía, el resultado cuantitativo medido con la media está en el percentil 50 o por encima, lo que implica una evaluación favorable de las recomendaciones y herramientas tras el pilotaje. Los siguientes tres ítems hacen referencia a la guía como facilitadora, siendo la evaluación negativa para la atención clínica y entre niveles asistenciales, y ambivalente la valoración que se hace de la importancia de las guías asistenciales en general. Los ítems 8 y 9 hacen referencia a la eficiencia, medida como utilidad en relación al coste como carga de trabajo, siendo este último el peor evaluado y siendo considerada la carga de trabajo como excesiva (mediana y moda de 2). Por último, los ítems 10 y 11 con preguntas orientadas al paciente también son evaluados de forma negativa.

Tras el análisis de los resultados ofrecidos por el pilotaje realizado, y dentro de un ciclo de mejora continua de la calidad del proceso, se procedió al abordaje de forma independiente del "Proceso asistencial integrado de artrosis de rodilla" y del "Proceso asistencial integrado de artrosis coxofemoral".

Conclusiones: En una patología tan prevalente como la artrosis, la mayoría de los casos son susceptibles de abordaje y seguimiento desde el ámbito de Atención Primaria; para conseguir una utilización eficiente de los recursos sanitarios en esta patología, se debe priorizar la indicación adecuada de cirugía protésica en la derivación desde el primer al segundo nivel de atención sanitaria.

La intervención quirúrgica para el reemplazo de cadera está indicada en aquellas personas con artrosis grave que no han respondido al tratamiento conservador farmacológico y no farmacológico, siendo una intervención coste-efectiva. Además, se ha observado que los pacientes con una indicación adecuada para el reemplazo de cadera consiguen una mejoría sintomática y funcional superior a la de aquellos con indicación inadecuada.

Su abordaje se ha realizado mediante el instrumento de gestión por procesos, con integración de los niveles asistenciales, sistematizando y analizando el proceso asistencial integrado y, sobre todo, considerando criterios de calidad científico-técnicos, efectividad, eficiencia y orientación al paciente y a su calidad de vida, dentro de un ciclo de mejora continua de la calidad del proceso orientado hacia la excelencia.

Una posible limitación del estudio podría ser el porcentaje de respuesta.

Palabras clave: Artrosis; Cadera; Rodilla; Guía; Cuestionarios.

Process management of osteoarthritis of the knee or hip for its integrated care at different levels

Abstract

Objectives: Develop a guide of the integrated care process of osteoarthritis of the knee or hip. Perform a pilot and evaluate it to improve the quality of the process.

Design: Literature search of the scientific evidence available, for the elaboration of the integrated care process of osteoarthritis of the knee or hip, with subsequent revisions by the members of the group's work, until final version approved and consensual. Piloting of the care process in a representative urban health center, for two months, we estimate a 323 people sample, through consecutive sampling, who met criteria for the reference population.

Evaluation of piloting by anonymous questionnaire self-administered, a first part with questions closed with scale Likert-type with a score between 1 and 5, and a second part with open answers.

Data analysis with SPSS programme, and management of continuous improvement of the process.

Results: Guide to the integrated care process of osteoarthritis of the knee or hip, including performance indicators and criteria of consultation.

After the pilot, sent surveys 44.4% of the professionals of the Health Center, the total responses, 12.5% were nurses, and 87.5% family physicians.

Responses to the first four items, which make refer to the structure of the Guide, the quantitative outcome measured with the average is in the Pc50 or above, which implies a favorable assessment of the recommendations and tools after the pilot. The following three items refer to the Guide as a facilitator, being the negative evaluation for clinical care and between levels of care, and ambivalent the assessment that is made of the importance of health care guides in general. Items 8 and 9 refer to efficiency, measured as income in relation to the costs such as workload, with the latter being the worse evaluated and considered as excessive workload (median and mode of 2). Finally, items 10 and 11 with patient-oriented questions, are also evaluated negatively. After the analysis of the results offered by piloting, and within a cycle of continuous improvement of the quality of the process, we proceeded to approach independently the "integrated care process of osteoarthritis of the knee" and the "Integrated care process of hip osteoarthritis".

Conclusions: In a disease as prevalent as osteoarthritis, most of the cases are susceptible approach and follow-up from the field of primary health care; but to achieve efficient utilization of health resources in this pathology, should give priority in the adequate indication of prosthetic surgery, from the first to the second level of health care.

The hip replacement surgery in people with severe osteoarthritis who have not responded to conservative treatment pharmacological and non-pharmacological is indicated, being a cost-effective intervention. Studies found, that patients with

an indication for hip replacement they get symptomatic improvement and functional superior than those with inadequate indication.

Its approach has been done through the instrument of management by processes, with integration of the levels of care, systematizing and analyzing the integrated care process, and especially considering quality criteria scientific-technical, of effectiveness, efficiency, guidance to the patient and their quality of life, within a cycle of continuous improvement of the quality of the process oriented towards excellence.

A possible limitation of the study could be the response rate.

Key words: Osteoarthritis; Hip; Knee; Guideline; Questionnaires.

Introducción

El progresivo envejecimiento de la población en las sociedades occidentales, presenta una tendencia más acusada en España y proporcionalmente mayor en Castilla y León. El porcentaje de personas mayores de 65 años en España es de un 17,38% y en Castilla y León del 22,9% de la población¹.

Es además un país en el que la esperanza de vida es de las más elevadas del mundo, situándose, al nacimiento en 2011, en 79,2 años en hombres y alcanzando los 85 años para las mujeres; pero además, según los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística, una persona que alcance los 65 años esperaría vivir, de media, 18,5 años más si es hombre, y 22,4 años más si es mujer.

La relación de la edad con la discapacidad, las enfermedades crónicas y la utilización de los servicios sanitarios está bien establecida.

El 48,6% de las personas de 65 o más años presenta algún tipo de dependencia funcional² (movilidad, cuidado personal o labores domésticas), y dentro de este sector de población los de edades comprendidas entre 65 y 74 años padecen una limitación grave para las actividades de la vida diaria en el 6,62% de los casos, incremen-

tándose al 14,22% en los de 75 o más años.

Las enfermedades crónicas llevan aparejadas una importante disminución en la calidad de vida, un aumento de la morbimortalidad con pérdida en salud, y generan un elevado coste para los sistemas sanitarios, siendo responsables a nivel mundial del 46% de la morbilidad y del 59% de la mortalidad³. En España suponen la mayor parte de las consultas de Atención Primaria, más de la mitad de los ingresos hospitalarios, son causa del 30% de la mortalidad y generan más del 70% del gasto sanitario; y está previsto su incremento en los próximos años, con un elevado consumo de recursos sanitarios y sociales.

El progresivo envejecimiento de la población, el incremento de las patologías crónicas y el aumento de la demanda asistencial por parte de los ciudadanos, que buscan una solución rápida y eficaz a sus necesidades o problemas, son una tríada que afecta de forma muy importante a la sostenibilidad del sistema sanitario tal y como lo hemos conocido hasta ahora, habiéndose estudiado desde hace más de una década la posible repercusión de varios de estos factores⁴ en nuestro sistema.

Se han detectado múltiples oportunidades de mejora, evidenciándose una

falta de adecuación de la oferta y de la demanda de servicios sanitarios a la evolución de la población, al envejecimiento y a la cronicidad. Son frecuentes las disfunciones en la coordinación de los servicios sanitarios, con un bajo grado de sensibilización de los usuarios con las consecuencias de la sobreutilización de los servicios⁵. Es por tanto fundamental para la sostenibilidad del sistema aplicar los criterios de eficacia, efectividad, eficiencia y calidad.

En los últimos años, han aparecido modelos de gestión que buscan la eficiencia en la atención a los pacientes con enfermedades crónicas y que aseguren la sostenibilidad del sistema. El más importante es el "Chronic Care Model"³, del que existen evidencias de mejora de resultados en salud, destaca también una adaptación "The Innovative Care for Chronic Conditions", que incorpora la coordinación e integración de los cuidados y la prevención. La atención a los pacientes con enfermedades crónicas debería partir de la implicación y corresponsabilidad del propio paciente de forma preventiva y proactiva, con un abordaje individualizado y multidisciplinar desde el sistema sanitario, que asegure la continuidad asistencial entre niveles y la efectiva gestión por procesos de forma integral.

La gestión de procesos integrados debe estar basada en las evidencias disponibles, cuyo objetivo debe ser que la práctica médica habitual se adecue a la investigación clínica de calidad disponible, y sea aplicada para mejorar el cuidado de los pacientes y en la coordinación asistencial del paciente, desde que entra en el sistema en el primer nivel de atención con la posible interacción con el segundo nivel para aquellos casos seleccionados que lo precisen, hasta encauzar o dar respuesta a las necesidades o problemas planteados.

Las estrategias de integración pueden ser agrupadas en cuatro tipos⁶:

- Transferencia de servicios del segundo al primer nivel con financiación adecuada.
- Reorganización con aumento de la capacidad resolutive del primer nivel.
- Gestión conjunta de casos.
- Cambios de comportamiento profesional.

Existen varios estudios publicados⁷ que analizan las intervenciones efectivas para mejorar las derivaciones desde el ámbito de atención primaria al hospitalario, concluyendo que son estrategias eficaces la difusión de directrices con hojas de derivación estructuradas y la participación de consultores en las actividades educativas.

Este modelo de atención integrado se incluye dentro de las líneas incorporadas en la "Estrategia de atención al paciente crónico en Castilla y León", que surge para dar respuesta a las necesidades de estos pacientes que utilizan con frecuencia los distintos niveles asistenciales sanitarios, con un modelo con alto nivel de especialización y fragmentado en la provisión de recursos, siendo necesario avanzar hacia un modelo de atención integrado, donde la coordinación entre niveles asistenciales es imprescindible y donde tiene un papel fundamental el equipo multidisciplinar. Existiendo ya un importante precedente con la "Estrategia para afrontar el reto de la cronicidad en Euskadi".

Con frecuencia, el problema de la cronicidad se suele asociar con las patologías crónicas y degenerativas inherentes al envejecimiento y que, por tanto, se incrementan con la edad, in-

duciendo en muchos casos situaciones de dependencia y necesidad de soporte familiar o recursos sociales, que se solapan así con las necesidades en salud.

La artrosis es una enfermedad degenerativa crónica relacionada principalmente con la edad, que afecta más a mujeres y personas obesas. La sintomatología suele ser gradual, con una evolución lenta pero progresiva, afecta a una o varias articulaciones, pudiendo afectar a cualquiera de ellas, las localizaciones más frecuentes son las rodillas, las caderas y las manos, siendo las dos primeras las que causan mayor limitación funcional. Es la enfermedad articular más frecuente, y la causa más importante de discapacidad en las personas mayores en España y otros países desarrollados, con una gran repercusión sanitaria por el progresivo envejecimiento de la población. Pese a ello, su prevalencia no se conoce con exactitud, con gran variabilidad según los estudios poblacionales⁸, cuya magnitud varía en función de los criterios utilizados para definir la enfermedad (clínicos⁹ y/o radiológicos^{10,11}), siendo la localización de rodilla la que tiene los criterios mejor definidos y es más fácil de valorar.

Los estudios poblacionales a nivel internacional estiman la prevalencia de la artrosis¹² de rodilla en aproximadamente un 10% y de cadera en un 5%. En España, la prevalencia de artrosis sintomática en la edad adulta^{13,14} es del 10,2% en la rodilla y 4,4% en la cadera.

Objetivos

- Elaborar una guía del proceso asistencial integrado de artrosis de rodilla o cadera, para establecer la confirmación diagnóstica de aque-

llas personas que presenten criterios sugerentes de artrosis de rodilla o cadera para proceder a su atención integral y coordinada desde los distintos niveles asistenciales.

- Realizar un pilotaje para su implementación posterior.
- Evaluar el pilotaje y realizar un *feedback* para mejorar la calidad del proceso.

Método

El diseño metodológico fue variando en función de la fase de actuación:

Primera fase

Elaboración del proceso asistencial integrado de artrosis de rodilla o cadera, por diversos profesionales de la Gerencia de Atención Primaria de Valladolid Este, con la colaboración de traumatólogos de los Hospitales Clínico Universitario de Valladolid y Comarcal de Medina del Campo, un médico de familia y un enfermero, todos ellos de la misma Área de Salud, Valladolid Este.

La búsqueda bibliográfica de las evidencias científicas disponibles se basó en la revisión de las principales bases de datos, buscando revisiones sistemáticas¹⁵⁻¹⁷, guías de práctica clínica^{14,18-22} y farmacoterapéutica^{23,24}, complementada con la búsqueda manual para las recomendaciones para los pacientes²⁵⁻²⁹ y en aquellos temas en los que persistían dudas o controversias^{30,31}. Se consultaron mediante búsqueda por palabras clave las bases de datos PubMed, biblioteca Cochrane Plus, CINAHL, TRIP Data Base y UpToDate *online*, sin restricciones. Se utilizaron límites para identificar los diferentes tipos de estudios.

Se utilizó la taxonomía SORT³² (Strength of Recommendation Taxonomy), como clasificación del nivel de evidencia de los contenidos.

Con sucesivas revisiones por parte de los miembros del grupo de trabajo hasta la versión definitiva aprobada y consensuada, del proceso asistencial integrado de artrosis de rodilla o cadera.

Población diana: personas mayores de 14 años que presenten criterios sugerentes de artrosis de rodilla o cadera.

Criterios de inclusión:

- Criterios de artrosis de rodilla: dolor en la rodilla (la mayoría de los días del mes previo) y osteofitos o, al menos, dos de los siguientes hallazgos:
 - Edad ≥ 50 años o líquido sinovial de osteoartritis.
 - Rigidez matutina ≤ 30 minutos de duración.
 - Crepitación a la movilización articular activa.
- Criterios de artrosis de cadera: dolor en la cadera (la mayoría de los días del mes previo) más dos de los siguientes hallazgos:
 - Velocidad de sedimentación globular < 20 mm/hora.
 - Osteofitos acetabulares y/o femorales.
 - Estrechamiento radiológico del espacio articular (superior, axial y/o medial).

Criterios de exclusión:

- Artroplastia sustitutiva o intervención quirúrgica que modifique estructuralmente la articulación.

- Criterios de artrosis de rodilla o cadera que presenten además patología reumática inflamatoria: artritis reumatoide, espondiloartropatías.

Utilización del Cuestionario WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) para la valoración en la artrosis de rodilla o cadera de la intensidad del dolor y grado de afectación funcional (tabla 1), y escalas MARCOT A y A+B para la indicación del abordaje quirúrgico de la artrosis de rodilla (tabla 2).

Corrección del Cuestionario WOMAC:

El WOMAC Osteoarthritis Index contiene 24 ítems agrupados en tres escalas:

- A) Dolor: 5 ítems.
- B) Rigidez: 2 ítems.
- C) Capacidad funcional: 17 ítems.

Primer paso: codificar los ítems.

Cada ítem se contesta con una escala tipo verbal o Likert de cinco niveles que se codifican de la siguiente forma: Ninguno = 0; Poco = 1; Bastante = 2; Mucho = 3; Muchísimo = 4.

Segundo paso: sumar los ítems de cada escala.

Para cada escala se obtiene la suma de los ítems que la componen. De esta forma las posibles puntuaciones para cada escala serán:

- A) Dolor: 0-20.
- B) Rigidez: 0-8.
- C) Capacidad funcional: 0-68.

Se recomienda usar las tres escalas por separado, no sumándolas ni agregándolas.

Tabla 1: Cuestionario WOMAC para artrosis

Las preguntas de los apartados A, B y C se plantearán de la forma que se muestra a continuación. Usted debe contestarlas poniendo una "X" en una de las casillas.

1. Si usted pone la "X" en la casilla que está más a la izquierda indica que no tiene dolor.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

2. Si usted pone la "X" en la casilla que está más a la derecha indica que tiene muchísimo dolor.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

3. Por favor, tenga en cuenta:

a) Que cuanto más a la derecha ponga su "X" más dolor siente usted.

b) Que cuanto más a la izquierda ponga su "X" menos dolor siente usted.

c) No marque su "X" fuera de las casillas.

Se le pedirá que indique en una escala de este tipo cuánto dolor, rigidez o incapacidad siente usted. Recuerde que cuanto más a la derecha ponga la "X" indicará que siente más dolor, rigidez o incapacidad.

Apartado A

Instrucciones:

Las siguientes preguntas tratan sobre cuánto dolor siente usted en las caderas y/o rodillas como consecuencia de su artrosis. Para cada situación indique cuánto dolor ha notado en los últimos dos días.

Por favor, marque sus respuestas con una "X".

PREGUNTA: ¿Cuánto dolor tiene?

1. Al andar por un terreno llano.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

2. Al subir o bajar escaleras.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

3. Por la noche en la cama.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

4. Al estar sentado o tumbado.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

5. Al estar de pie.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

(Continúa)

Tabla 1: Cuestionario WOMAC para artrosis (cont.)

Apartado B

Instrucciones:

Las siguientes preguntas sirven para conocer cuánta rigidez (no dolor) ha notado en sus caderas y/o rodillas en los últimos 2 días. Rigidez es una sensación de dificultad inicial para mover con facilidad las articulaciones.

Por favor, marque sus respuestas con una "X".

1. ¿Cuánta rigidez nota después de despertarse por la mañana?

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

2. ¿Cuánta rigidez nota durante el resto del día después de estar sentado, tumbado o descansando?

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

Apartado C

Instrucciones:

Las siguientes preguntas sirven para conocer su capacidad funcional. Es decir, su capacidad para moverse, desplazarse o cuidar de sí mismo. Indique cuánta dificultad ha notado en los últimos dos días al realizar cada una de las siguientes actividades, como consecuencia de su artrosis de caderas y/o rodillas.

Por favor, marque sus respuestas con una "X".

PREGUNTA: ¿Qué grado de dificultad tiene al...?

1. Bajar las escaleras.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

2. Subir las escaleras.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

3. Levantarse después de estar sentado.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

4. Estar de pie.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

5. Agacharse para coger algo del suelo.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

6. Andar por un terreno llano.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

(Continúa)

Tabla 1: Cuestionario WOMAC para artrosis (cont.)

| | | | | | |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 7. Entrar y salir de un coche. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 8. Ir de compras. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 9. Ponerse las medias o los calcetines. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 10. Levantarse de la cama. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 11. Quitarse las medias o los calcetines. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 12. Estar tumbado en la cama. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 13. Entrar y salir de la ducha/bañera. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 14. Estar sentado. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 15. Sentarse y levantarse del retrete. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 16. Hacer tareas domésticas pesadas. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |
| 17. Hacer tareas domésticas ligeras. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ninguno | Poco | Bastante | Mucho | Muchísimo | |

Tabla 2. Escala MARCOT A y B (rodilla)

| Escala MARCOT A (rodilla) | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dolor con la marcha | Ninguno (15) Leve (10) Moderado (5) Severo (0) |
| Dolor con reposo | Ninguno (15) Leve (10) Moderado (5) Severo (0) |
| Marcha | Sin límite (12) 500-1.000 m (10) 100-500 m (8) <100 m (4) Incapaz (0) |
| Permanecer de pie | Sin límite (12) 500-1.000 m (10) 100-500 m (8) <100 m (4) Incapaz (0) |
| Subir escaleras | Bien (12) Necesita ayuda (2) Incapaz (0) |
| Capacidad de trasladarse | Bien (5) Necesita ayuda (2) Incapaz (0) |
| Fuerza muscular | Buena, vence la resistencia del examinador (10) No puede vencer la resistencia del examinador (8) Puede hacer arco de movilidad (4) Imposibilidad para hacer arco de movilidad (0) |
| Inestabilidad | Ninguno (15) Leve (10) Moderado (5) Severo (0) |
| Ayudas para caminar (puntos negativos) | Ninguna (0) 1 bastón (-1) 1 muleta (-2) 2 bastones (-2) Muletas (-3) |
| Puntuación final | |
| La puntuación máxima para este cuestionario es de 89 puntos Derive al paciente con una puntuación <55 puntos | |
| Escala MARCOT B (RODILLA) | |
| Rango de movilidad total | Grados de movilidad total (1 punto cada 8°) |
| | 80° (10) 88° (11) 96° (12) 104° (13) 112° (14) 120° (15) |

(Continúa)

Tabla 2: Escala MARCOT A y B (rodilla) (cont.)

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Deformidad en flexión | Grados de flexión (0° si no existe) | 0° (10) 1-4° (8) 5°-10° (5) >10° (0) |
| Deformidad en valgo | Grados de valgo radiológico (0° si no existe, puntos negativos) | 0° (0) 1°-5° (-1) 6°-10° (-2) cada 5° más (-1) |
| Deformidad en varo | Grados de varo radiológico (0° si no existe, puntos negativos) | 0° (0) 1°-5° (-1) 6°-10° (-2) cada 5° más (-1) |
| Déficit de extensión | Grados (0° si no existe, puntos negativos) | 0° (0) 5° (-2) 10° (-3) 15° (-5) |
| Puntuación final | MARCOT A + MARCOT B | |
| La puntuación máxima para este cuestionario es de 114 puntos (0-59 puntos pobre, 60-69 aceptable, 70-84 bueno, 85-114 excelente) | | |
| Indicación quirúrgica con puntuación <70 puntos | | |

Respuestas dudosas: fuera de las casillas.

Si coloca su respuesta fuera de las casillas, por ejemplo entre dos casillas, se elegirá como respuesta válida la casilla más cercana. Si la respuesta está justo equidistante entre dos casillas, se elegirá por convención la puntuación más alta (la peor). Si marcara a la izquierda de Ninguno, se puntuará cero (0); si marcara a la derecha de Mu-chísimo, se puntuará cuatro (4).

No respuesta: valores *missing*, en blanco una o varias respuestas.

Cuando no se contesten dos ítems de Dolor, dos ítems de Rigidez, o cuatro ítems de Capacidad funcional, la correspondiente escala se considerará no válida, por lo que no deberá utilizarse.

En el caso de que se deje en blanco un ítem de Dolor, un ítem de Rigidez y 1-3 ítems de Capacidad Funcional, se recomienda sustituir el dato *missing* del ítem no contestado por el valor medio de los ítems contestados y luego sumar todas las respuestas.

Corrección de la escala MARCOT A: la puntuación máxima para este cuestionario es de 89 puntos. Derive al paciente con una puntuación <55 puntos.

Corrección de la escala MARCOT A+B: la puntuación máxima para este cuestionario es de 114 puntos (0-59 puntos pobre, 60-69 aceptable, 70-84 bueno, 85-114 excelente). Indicación quirúrgica con una puntuación <70 puntos.

Elaboración de un Plan de Cuidados de Enfermería estandarizado en Aten-

ción Primaria de la persona con artrosis de rodilla o cadera.

Los profesionales participantes en el proceso integrado son: médico de familia, reumatólogo, traumatólogo, rehabilitador, enfermera, fisioterapeuta y auxiliar administrativo.

Segunda fase

Tras la aprobación de la versión definitiva del proceso, se procedió a la realización de una actividad formativa en el Centro de Salud Circular, urbano, acreditado para la docencia y representativo de las características del Área; incluyendo todos los profesionales médicos y de enfermería. Mediante una sesión por parte de los traumatólogos implicados, presentando y explicando la implementación de la Guía asistencial referida al proceso; con la finalidad de realizar un pilotaje.

Se realizó un muestreo consecutivo con todos los individuos de la población accesible que cumplían con los criterios de selección durante el periodo de reclutamiento, para una población de referencia de 13 415 personas mayores de 14 años (6062 hombres y 7353 mujeres), asignada a 18 profesionales sanitarios (diez médicos y ocho enfermeras); con un nivel de confianza del 95% ($1-\alpha$), una precisión del 3% (d), una proporción estimada del 7,5% (media entre la prevalencia de la artrosis de rodilla y cadera), y con una proporción esperada de pérdidas del 5% el tamaño muestral se estimó en 323 personas, ampliamente cubierto por los profesionales de referencia con el periodo de dos meses de duración de pilotaje.

Tercera fase

Evaluación del pilotaje y gestión de la mejora continua del proceso. Desde la Gerencia de Atención Primaria de Va-

lladolid Este se solicitó la remisión de una encuesta anónima, tras el pilotaje de dos meses en el Centro de Salud Circular, con el modelo habitualmente utilizado para otros procesos previos, con una primera parte del cuestionario con preguntas cerradas con una escala tipo Likert y una segunda parte con respuestas abiertas. El análisis de los datos se realizó con el programa SPSS versión 11.0, obteniéndose los valores medios y las desviaciones estándar de las variables.

Utilización del cuestionario OHS (Oxford Hip Score) para la indicación del abordaje quirúrgico de la artrosis de cadera (tabla 3).

Corrección del cuestionario OHS: el OHS contiene 12 ítems, que valoran dolor y capacidad funcional.

Primer paso: codificar los ítems. Cada ítem se contesta con una escala tipo Likert de cinco niveles que se codifica desde 4 cuando la repercusión es mínima o inexistente, disminuyendo hasta 0 en el caso más desfavorable con mayor repercusión.

Segundo paso: sumar las puntuaciones de todos los ítems. De esta forma, las posibles puntuaciones oscilan de 0 a 48.

Tercer paso: gradación de la puntuación total obtenida y abordaje:

- 0-19: puede indicar artrosis severa de cadera. Es muy probable que pueda requerir algún tipo de intervención quirúrgica.
- 20-29: puede indicar artrosis de cadera moderada a grave. Se debe realizar una evaluación médica y radiológica.
- 30-39: puede indicar artrosis de cadera leve a moderada. Se debe

Tabla 3: Oxford Hip Score en español

Rellene solo una casilla para cada pregunta.

-
1. Describa el dolor que normalmente ha tenido en su cadera durante las últimas cuatro semanas:
- Ninguno.
 - Muy leve.
 - Leve.
 - Moderado.
 - Fuerte.
-
2. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha tenido algún problema para lavarse y secarse por sí mismo (todo el cuerpo) a causa de su cadera?
- Ningún problema.
 - Muy pocos problemas.
 - Algunos problemas.
 - Muchos problemas.
 - Ha sido imposible hacerlo.
-
3. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha tenido algún problema para entrar o salir de un coche o para usar el transporte público a causa de su cadera? (Según el medio de transporte que suele usar.)
- Ningún problema.
 - Muy pocos problemas.
 - Algunos problemas.
 - Muchas dificultades.
 - Ha sido imposible hacerlo.
-
4. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha sido capaz de ponerse los zapatos, los calcetines o las medias?
- Sí, fácilmente.
 - Con poca dificultad.
 - Con alguna dificultad.
 - Con muchas dificultades.
 - No, ha sido imposible.
-
5. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha podido realizar las compras domésticas por sí mismo?
- Sí, fácilmente.
 - Con poca dificultad.
 - Con alguna dificultad.
 - Con muchas dificultades.
 - No, ha sido imposible.
-
6. Durante las últimas cuatro semanas, ¿durante cuánto tiempo ha sido capaz de caminar antes de que le empezara a doler fuertemente la cadera?
- Sin dolor/no más de 30 minutos.
 - De 16 a 30 minutos.
 - De 5 a 15 minutos.
 - Solo por la casa.
 - Nada.
-
7. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha sido capaz de subir un tramo de escalera?
- Sí, fácilmente.
 - Con poca dificultad.
 - Con alguna dificultad.
 - Con muchas dificultades.
 - No, ha sido imposible.
-

(Continúa)

Tabla 3: Oxford Hip Score en español (cont.)

-
8. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cuánto dolor ha sentido al levantarse de la silla después de una comida (sentado a la mesa) a causa de su cadera?
- Ningún dolor.
 - Dolor leve.
 - Dolor moderado.
 - Mucho dolor.
 - Insoportable.
-
9. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha cojeado al caminar a causa de su cadera?
- Rara vez/nunca.
 - Algunas veces o solo al principio.
 - A menudo, no solo al principio.
 - La mayoría de las veces.
 - Todo el tiempo.
-
10. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha tenido algún dolor repentino fuerte, agudo, punzante o espasmódico a causa de la cadera afectada?
- Ningún día.
 - Solo 1 o 2 días.
 - Algunos días.
 - La mayoría de los días.
 - Todos los días.
-
11. Durante las últimas cuatro semanas, el dolor en la cadera ¿en qué medida ha interferido con su trabajo habitual? (Incluyendo las tareas domésticas.)
- Nunca.
 - Un poco.
 - Moderadamente.
 - Bastante.
 - Totalmente.
-
12. ¿Durante las últimas cuatro semanas, ha tenido problemas para dormir por la noche a causa del dolor en su cadera?
- Ninguna noche.
 - Solo 1 o 2 noches.
 - Algunas noches.
 - La mayoría de las noches.
 - Todas las noches.
-

considerar la posibilidad de evaluación médica. Se podría beneficiar de un tratamiento no quirúrgico, como el ejercicio, pérdida de peso y/o analgésico.

- 40-48: puede indicar una función articular satisfactoria. Es posible que no requiera ningún tratamiento.

Resultados

Actuaciones recogidas en el proceso asistencial integrado "artrosis de rodilla o cadera":

Gestión de cita para Médico de Familia, pruebas diagnósticas, enfermería y especialistas del segundo nivel.

Responsable: Unidad de Atención al Usuario de Atención Primaria.

Criterios de calidad: coordinación entre Atención Primaria y Hospitalaria. Información al paciente.

Valoración médica en Atención Primaria:

- Primera consulta: historia clínica. Pruebas complementarias. Inicio

de tratamiento sintomático y medidas higiénico-dietéticas.

- Segunda consulta: confirmación diagnóstica. Información y educación al paciente. Revisión de tratamiento. Derivación si procede.
- Tercera consulta: valoración de la evolución. Valorar derivación.

Responsable: médico de familia.

Criterios de calidad: Racionalizar la realización de pruebas diagnósticas. Racionalizar las derivaciones al segundo nivel. Tratamiento adecuado según las guías de práctica clínica.

Establecer plan de cuidados: valoración integral del paciente. Plan de cuidados individualizado.

Responsable: enfermera de Atención Primaria.

Criterios de calidad: valoración de las necesidades del paciente con escalas validadas.

Fisioterapia.

Responsable: fisioterapeuta.

Criterios de calidad: accesibilidad. Fomento del autocuidado.

Valoración médica en Atención Especializada:

- Primera consulta: historia clínica. Pruebas diagnósticas.
- Segunda consulta: valorar pruebas diagnósticas. Tratamiento.

Responsable: reumatólogo/traumatólogo/rehabilitador.

Criterios de calidad: mantenimiento de la continuidad asistencial dentro de

la misma especialidad para todo el proceso. Enviar informes del proceso a Atención Primaria. Informar al paciente.

Seguimiento compartido entre facultativos del primer y segundo nivel.

Responsable: facultativos de Atención Primaria y de Atención Especializada.

Criterios de calidad: atención integral.

Tratamiento: paracetamol 500-1000 mg/6-8 horas vo.

Si hay contraindicación o no hay mejoría: ibuprofeno 400-600 mg/6-8 horas vo o diclofenaco 50 mg/8-12 h vo.

Si contractura muscular: diazepam 5-10 mg/12-24 horas vo o tetrazepam 25-50 mg/24 horas vo.

Sin mejoría con antiinflamatorios no esteroideos: valorar infiltración.

Si importante derrame articular: valorar artrocentesis.

Si incapacidad o limitación dolorosa: valorar cirugía.

Responsable: médico de familia, traumatólogo.

Criterios de calidad: eficiencia.

Tratamiento no farmacológico: educación sanitaria. Fisioterapia y terapia ocupacional. Descarga articular.

Responsable: médico de familia, enfermera, fisioterapeuta.

Criterios de calidad: eficiencia. Cuestionario WOMAC y Escalas MARCOT A y A+B.

Responsable: médico de familia, enfermera, traumatólogo.

Criterios de calidad: eficiencia.

Formación.

Responsable: traumatólogo.

Criterios de calidad: accesibilidad a los profesionales de Atención Primaria.

Criterios de interconsulta:

- Afectación preferente de dicha articulación (rodilla o cadera) que no responde a tratamiento fisioterápico ni sintomático durante seis meses.
- Valoración de derivación al segundo nivel, según escala MARCOT A.
- Valoración de intervención quirúrgica por el segundo nivel según escala MARCOT A+B.

Se incluyeron, para cada uno de los criterios planteados, indicadores con estándar de referencia, de prevalencia, utilización de escalas y adecuación de la derivación con indicación quirúrgica; que permitieran monitorizar y evaluar la efectividad y eficiencia del proceso integrado asistencial.

Resultados del pilotaje realizado:

De los profesionales del Centro de Salud, remitieron las encuestas respondidas el 44,4%.

Por profesionales del total de respuestas, el 12,5% fueron enfermeras, y el 87,5% médicos de familia. Solo uno de los casos refería no haber acudido a la sesión de presentación de la Guía asistencial.

La primera parte del cuestionario constaba de 11 preguntas con escala tipo Likert, que puntuaba desde 1 "Nada" a 5 "Mucho", con la excepción del ítem 9 de 1 "Imposible de

asumir" a 5 "Fácilmente asumible". Además, el cuestionario tenía una segunda parte con seis preguntas con respuestas abiertas.

En la tabla 4 se presenta el análisis descriptivo de las 11 preguntas del cuestionario.

De las respuestas a los primeros cuatro ítems, que hacen referencia a la estructura de la guía, el resultado cuantitativo medido con la media está en el percentil 50 o por encima, lo que implica una evaluación favorable de las recomendaciones y herramientas tras el pilotaje.

Los siguientes tres ítems hacen referencia a la guía como facilitadora, siendo la evaluación negativa para la atención clínica y entre niveles asistenciales, y ambivalente la valoración que se hace de la importancia de las guías asistenciales en general.

Los ítems 8 y 9 hacen referencia a la eficiencia, medida como utilidad en relación al coste como carga de trabajo, siendo este último el peor evaluado y siendo considerada la carga de trabajo como excesiva (mediana y moda de 2).

Por último, los ítems 10 y 11 con preguntas orientadas al paciente también son evaluados de forma negativa.

La segunda parte del cuestionario contemplaba seis preguntas con respuestas abiertas:

1. Comente las dificultades que ha encontrado en la utilización de la Guía asistencial aplicada a este proceso:
 - La elevada presión asistencial.
 - La falta de tiempo.

Tabla 4. Análisis descriptivo de las 11 preguntas del cuestionario

| Preguntas | $\bar{x} \pm \sigma$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o proceso se presentan claramente. | 3,88±0,35 |
| 2. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas. | 3,63±0,52 |
| 3. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables. | 3,75±0,46 |
| 4. Las herramientas de apoyo son accesibles (test de valoración, bibliografía, etc...) | 3,25±0,89 |
| 5. La Guía Asistencial facilita las tareas en la atención de este proceso. | 2,38±0,92 |
| 6. La Guía facilita la cooperación entre los distintos profesionales que intervienen en el proceso. | 2,25±1,03 |
| 7. Qué importancia da a las Guías Asistenciales como herramienta facilitadora de su trabajo en la consulta diaria. | 3,00±0,93 |
| 8. Utilidad global de la Guía Asistencial. | 2,38±0,92 |
| 9. Carga de trabajo que supone la utilización de la Guía. | 1,88±0,35 |
| 10. La Guía Asistencial facilita la relación con el paciente. | 2,25±0,89 |
| 11. La Guía Asistencial mejora la calidad de la atención al paciente. | 2,13±0,83 |

- El procedimiento de actuación ya se realiza y no es necesaria la guía.
 - Dificultad del paciente para comprender la terminología de la escala WOMAC.
 - La escala WOMAC la tendría que aplicar primero la enfermera.
2. ¿Qué aportaciones propondría en relación al contenido de esta Guía?
- Hacerla más sencilla.
 - No ponerla en marcha.
 - Que esté incluida dentro del programa informático.
 - Que obligatoriamente figure informe escrito de atención especializada.
3. ¿Qué información incluiría o retiraría de la Guía asistencial?
- Simplificar los pasos.
 - Quitar los cuestionarios.
4. ¿Qué actividades formativas considera necesarias para la implantación de la Guía asistencial de este proceso?
- Sesiones periódicas trimestrales al inicio si se implanta.
 - Cuando utilizar fisioterapia y/o infiltraciones.
 - Formación para todos los profesionales del equipo.
 - Manejo práctico de la Guía.
 - Taller de valoración del estado nutricional.
5. Modificaría alguna información/anexos o vínculo de los que lleva asociados la Guía.
- No.
 - Sencillez.
6. Otras observaciones.

- No son necesarios los cuestionarios.

Tras el análisis de los resultados ofrecidos por el pilotaje realizado, y dentro de un ciclo de mejora continua de la calidad del proceso, se procedió a establecer los aspectos que eran mejorables. Como consecuencia de esto, se procedió al abordaje de forma independiente del "Proceso asistencial integrado de artrosis de rodilla" y del "Proceso asistencial integrado de artrosis coxofemoral", asignándose este último al Área de Valladolid Este para su elaboración en base al proceso previo.

Discusión

En una patología tan frecuente como la artrosis, la mayoría de los casos son susceptibles de abordaje y seguimiento desde el ámbito de Atención Primaria; para conseguir una utilización eficiente de los recursos sanitarios en esta patología, se debe priorizar la indicación adecuada de cirugía protésica en la derivación desde el primer al segundo nivel de atención sanitaria.

Mediante el cuestionario KHOA-SQ (Knee and Hip OsteoArthritis Screening Questionnaire) validado al español³³ se ha estudiado la prevalencia y la adecuación de la indicación de cirugía protésica, encontrando en las personas de 60 años o más que la tasa de adecuación para el reemplazo de cadera (47,9%) es significativamente mayor que la de reemplazo de rodilla (16%), y también mayor para las mujeres que para los hombres, aumentando con la edad¹².

Además, se ha observado que los pacientes con una indicación adecuada para el reemplazo de cadera consiguen una mejoría sintomática y funcional superior que aquellos con indicación inadecuada³⁴.

Aunque existen intentos para definir un grado teórico de severidad para la indicación de la artroplastia de cadera en la coxartrosis³⁵, no existen unos criterios claramente definidos en la actualidad.

En primer lugar, se debe realizar una valoración funcional del paciente mediante una escala validada³⁶, el más utilizado es el cuestionario WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) validado en español³⁷, que consta de 24 preguntas con escala tipo Likert y valora dolor, rigidez y funcionalidad. Este cuestionario tiene la limitación de que, al ser global para extremidad inferior, no permite discriminar cuál es la articulación responsable de los resultados cuando están afectadas tanto la cadera como la rodilla³⁸.

El cuestionario autoadministrado HOOS³⁹ (Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score) que incluye los ítems de la escala WOMAC, tiene propiedades psicométricas adecuadas para la evaluación de pacientes con coxartrosis sometidos a tratamiento conservador o a una artroplastia total⁴⁰, pero no ha sido traducido ni validado al español (<http://www.koos.nu>).

El cuestionario específico de cadera más utilizado es el OHS⁴¹ (Oxford Hip Score) autoadministrado, validado⁴², utilizado para indicación de artroplastia de cadera y revisiones postquirúrgicas, consta de 12 preguntas con escala tipo Likert y valora dolor y funcionalidad. Aunque al igual que las escalas MARCOT A y B en rodilla, utilizadas para la valoración de la indicación de artroplastia, tampoco está validado al español.

La intervención quirúrgica para el reemplazo de cadera está indicada en aquellas personas con artrosis grave que no han respondido al tratamiento

conservador farmacológico y no farmacológico⁴³, siendo una intervención coste-efectiva⁴⁴. Con una tasa estimada poblacional de indicación adecuada de prótesis total de cadera del 3,6%, que aumenta con la edad¹², además se ha visto que en personas mayores de 75 años los resultados y la recuperación no son significativamente peores⁴⁵.

Su abordaje se ha realizado mediante la Gestión por Procesos, que es una herramienta de gestión que pretende impulsar un cambio en la organización basado en la fuerte implicación de los profesionales y en su capacidad de introducir la idea de mejora continua de la calidad, y de llevarlo a cabo desde un enfoque centrado en el usuario⁴⁶, con una gestión integrada de las actividades⁴⁷; es por ello que la continuidad asistencial y la coordinación entre los diferentes niveles asistenciales se convierten en elementos esenciales para definir el circuito de los pacientes.

Una última etapa que se puede plantear en la gestión de la mejora continua del proceso, considerando la calidad como un valor clave para la modernización y sostenibilidad del sistema sanitario, con la visión de la calidad total, es anticiparse a la aparición de los problemas mediante el diseño de procesos cada vez mejores. Un ejemplo dentro de la implementación de la mejora continua de la calidad del proceso integrado de artrosis de cadera y orientada al paciente, es en el caso de los pacientes con artroplastia de cadera valorar la mejoría mediante los cuestionarios WOMAC y OHS^{34,48}, prequirúrgico y a los 3, 6 o 12 meses.

Una posible limitación del estudio podría ser el porcentaje de respuesta, aunque en algunos estudios transversales dirigidos a médicos de Atención

Primaria realizados con la misma metodología, mediante cuestionario anónimo autoadministrado, la tasa de respuesta fue similar⁴⁹. En el caso de los cuestionarios *online*, la tasa de respuesta ha sido baja y más en el ámbito de Atención Primaria⁵⁰.

Se ha abordado una patología de elevada prevalencia e impacto como la artrosis, mediante el instrumento de gestión por procesos, con integración de los niveles asistenciales, sistematizando y analizando el proceso asistencial integrado, y sobre todo considerando criterios de calidad científico-técnicos, de efectividad, eficiencia, orientación al paciente y a su calidad de vida, dentro de un ciclo de mejora continua de la calidad del proceso orientado hacia la excelencia.

Agradecimientos

A los compañeros del Centro de Salud Circular de la Gerencia de Atención Primaria de Valladolid Este, que dedicaron parte de su tiempo para responder la encuesta, y la inestimable colaboración de todas las Gerencias implicadas del Área Valladolid Este.

Bibliografía

1. INE 2012. Indicadores demográficos básicos. Indicadores de estructura y crecimiento de la población [en línea] [consultado el 19/02/2013]. Disponible en: <http://www.ine.es>
2. Encuesta Nacional de Salud de España 2006 [en línea] [consultado el 19/02/2013]. Disponible en: <http://www.msc.es>
3. Coleman K, Austin BT, Cindy Brach C, Wagner EH. Evidence On The Chronic Care Model In The New Millennium. *Health Affairs*. 2009; 28(1):75-85.

4. Casado Marín D. Los efectos del envejecimiento demográfico sobre el gasto sanitario: mitos y realidades. *Gac Sanit.* 2000;15(2):154-63.
5. Farjas Abadía MP. Reforma del Sistema Nacional de Salud. *Gest y Eval Cost Sanit.* 2012;13(1):103-7.
6. Casado Vicente V. Un sistema enfocado a la salud y con orientación a las personas. *Gest y Eval Cost Sanit.* 2012;13(1):85-9.
7. Akbari A, Mayhew A, Al-Alawi MA, Grimshaw J, Winkens R, Glidewell E, et al. Interventions to improve outpatient referrals from primary care to secondary care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4. Art. No.: CD005471.
8. 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(1):28-32.
9. Altman RD. Criteria for classification of clinical osteoarthritis. *J Rheumatology Suppl.* 1991;18(27):10-2.
10. Altman RD. Criteria for the classification of osteoarthritis of the knee and hip. *Scand J Rheumatol Suppl.* 1987;65:31-9.
11. Menkes CJ. Radiographic criteria for classification of osteoarthritis. *J Rheumatol Suppl.* 1991; 18(27):13-5.
12. Quintana JM, Arostegui I, Escobar A, Azcarate J, Goenaga JI, Lafuente I. Prevalence of Knee and Hip Osteoarthritis and the Appropriateness of Joint Replacement in an Older Population. *Arch Intern Med.* 2008;168(14):1576-84.
13. Fernández-López JC, Laffon A, Blanco FJ, Carmona L and Episer Study Group. Prevalence, risk factors, and impact of knee pain suggesting osteoarthritis in Spain. *Clin Exp Rheumatol.* 2008;26(2):324-32.
14. Tejedor Varillas A, Gómez de la Cámara A, Hermosa Hernán JC, León Vázquez F, López Villalvilla A, Pérez Martín A, et al. *Tengo artrosis ¿qué puedo hacer?* Barcelona: SemFYC; 2009.
15. Michigan Quality Improvement Consortium. Medical management of adults with osteoarthritis. Southfield (MI): Michigan Quality Improvement Consortium; Aug. 2009.
16. Kalunian KC, Tugwell P, Romain PL. Pharmacologic therapy of osteoarthritis. *UpToDate* 19.2: Mayo 2011.
17. Kalunian KC, Tugwell P, Romain PL. Surgical therapy of osteoarthritis. *UpToDate* 19.2: Mayo 2011.
18. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Osteoarthritis: National clinical guideline for care and management in adults. London: Royal College of Physicians; 2008.
19. American College of Rheumatology Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee: 2000 update. *Arthritis Rheum* 2000; 43(9):1905-15.
20. Gracia San Román FJ, Calcerrada Díaz-Santos N. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica del manejo del paciente con artrosis de rodilla en Atención Primaria. *Guía de Práctica Clínica del manejo del paciente con artrosis de rodilla en Atención Primaria.* Madrid: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS), Área de Investigación y Estudios Sanitarios. Agencia Laín Entralgo; Septiembre 2006.
21. Toquero de la Torre F, Möller Parera I, Monfort faure J, Gurt Daví A, Mo-

- ragues Pastor C, Palau González J, et al. Evidencia científica en artrosis: manual de actuación. Organización Médica Colegial. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
22. Castaño Carou A. Guías Clínicas: Artrosis. Fisterrae [en línea] [última revisión el 16/11/2010]. Disponible en: <http://fisterrae.publicaciones.saludcastillayleon.es/fisterrae> Acceso 5-9-2011
 23. Servicio Navarro de Salud. La artrosis. ¿Qué podemos hacer por nuestros pacientes en el siglo XXI? Boletín de información farmacoterapéutica de Navarra. 2004;12(5) [en línea] [consultado el 05/09/2011]. Disponible en: www.cfnavarra.es/webgn/sou/publicac/bj/inicio.htm
 24. Gerencia Regional de Salud de Castilla y León. Guía terapéutica Sacyl. Problemas de salud prevalentes en Medicina Familiar. 2008 [en línea] [consultado el 05/09/2011]. Disponible en: <http://intranet.sacyl.es/web/urm/guiaterapeuticaedicinafamiliar>
 25. Diez consejos para los pacientes con artrosis [en línea] [consultado el 09/09/2011]. Disponible en: <http://www.ser.es>
 26. Diez consejos básicos para el paciente con artrosis [en línea] [consultado el 09/09/2011]. Disponible en: <http://www.semfyec.es>
 27. Guía Práctica de la Salud: Artrosis de cadera. SemFYC. Noviembre 2005 [en línea] [consultado el 09/09/2011]. Disponible en: <http://guiapractica.semfyec.info/buscador/14-10.pdf>
 28. Guía de recomendaciones al paciente. Artrosis de rodilla. Dirección General de Calidad, Acreditación, Evaluación e Inspección. Comunidad de Madrid. Diciembre 2006 [en línea] [consultado el 09/09/2011]. Disponible en: <http://www.madrid.org>
 29. Guía de recomendaciones al paciente. Prótesis de cadera. Dirección General de Calidad, Acreditación, Evaluación e Inspección. Comunidad de Madrid. Diciembre 2006 [en línea] [consultado el 09/09/2011]. Disponible en: <http://www.madrid.org>
 30. Rozendaal RM, Koes BW, van Osch GJ, Uitterlinden EJ, Garling EH, Willemssen SP, et al. Effect of glucosamine sulfate on hip osteoarthritis: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2008;148:268-77.
 31. Wandel S, Jüni P, Tendal B, Nüesch E, Villiger PM, Welton NJ, et al. Effects of glucosamine, chondroitin, or placebo in patients with osteoarthritis of hip or knee: network meta-analysis. *BMJ.* 2010;341:c4675.
 32. Ebell MH, Siwek BD, Weiss BD, Wolff SH, Susman J, Ewigman B, et al. Strength of Recommendation taxonomy (SORT): a patient-centered approach to grading evidence in the medical literature. *Am Fam Physician.* 2004;69(3):548-56.
 33. Quintana JM, Arostegui I, Escobar A, Lafuente I, Arenaza JC, García I, et al. Validation of a screening questionnaire for hip and knee osteoarthritis in old people. *BMC Musculoskelet Disord.* 2007;8(1):84.
 34. Quintana JM, Escobar A, Arostegui I, Bilbao A, Azkarate J, Goenaga JI, et al. Health-Related Quality of Life and Appropriateness of Knee or Hip Joint Replacement. *Arch Intern Med.* 2006;166(2):220-6.
 35. Gossec L, Hawker G, Davis AM, Maillefert JF, Lohmander S, Altman R, et al. OMERACT/OARSI Initiative to Define States of Severity and Indication for Joint Replacement in

- Hip and Knee Osteoarthritis. *J Rheumatol.* 2007;34(6):1432-5.
36. Cibulka MT, White DM, Woehrle J, Harris-Hayes M, Enseki K, Fagerson TL, et al. Hip Pain and Mobility Deficits – Hip Osteoarthritis: Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2009; 39(4):A1-25.
 37. Escobar A, Quintana JM, Bilbao A, Azkárate J, Güenaga JI. Validation of the Spanish Version of the WOMAC Questionnaire for Patients with Hip or Knee Osteoarthritis. *Clin Rheumatol.* 2002;21:466-71.
 38. Castellet Feliu E, Vidal N, Conesa X. Escalas de valoración en cirugía ortopédica y traumatología. *Trauma Fund MAPFRE.* 2010;21(Supl 1):34-43.
 39. Nilsson AK, Lohmander LS, Klassbo M, Roos EM. Hip disability and osteoarthritis outcome score (HOOS) – validity and responsiveness in total hip replacement. *BMC Musculoskelet Disord.* 2003;30:10.
 40. Thorborg K, Roos EM, Bartels EM, Petersen J, Hölmich P. Validity, reliability and responsiveness of patient-reported outcome questionnaires when assessing hip and groin disability: a systematic review. *Br J Sports Med.* 2010;44:1186-96.
 41. Dawson J, Fitzpatrick R, Carr A, Murray D. Questionnaire on the perceptions of patients about total hip replacement. *J Bone Joint Surg Br.* 1996;78(2):185-90.
 42. Dawson J, Fitzpatrick R, Frost S, Gundie R, McLardy-Smith P, Murray D. Evidence for the validity of a patient based instrument for assessment of outcome after revision hip replacement. *J Bone Joint Surg Br.* 2001;83:1125-9.
 43. Guideline for the non-surgical management of hip and knee osteoarthritis. The Royal Australian College of General Practitioners. Australia: RACGP Osteoarthritis Working Group; 2009.
 44. Higashi H, Barendregt JJ. Cost-effectiveness of total hip and knee replacements for the Australian population with osteoarthritis: discrete-event simulation model. *PLoS ONE.* 2011;6(9):e25403.
 45. Hamel MB, Toth M, Legedza A, Rosen MP. Joint Replacement Surgery in Elderly Patients With Severe Osteoarthritis of the Hip or Knee Decision Making, Postoperative Recovery, and Clinical Outcomes. *Arch Intern Med.* 2008;168(13):1430-40.
 46. Chozas Candanedo N, Barón Pérez Y, Lara Van der Veen T, López Alonso S, Ruiz Ávila F, Sarmiento González-Nieto V, et al. Artrosis de rodilla y cadera: proceso asistencial integrado. Sevilla: Consejería de Salud Andalucía; 2004.
 47. Lleras Muñoz S. Gestión por procesos: su utilidad en atención primaria. *Semergen.* 2002;28(6):307-14.
 48. Field RE, Cronin MD, Singh PJ. The Oxford hip scores for primary and revision hip replacement. *J Bone Joint Surg Br.* 2005;87:618-22.
 49. De Pablo González R, Suberviola González JF. Prevalencia del síndrome de burnout o desgaste profesional en los médicos de atención primaria. *Aten Primaria.* 1998; 22(9):580-4.
 50. Perreten NA, Domínguez-Berjón MF, Astray Mochales J, Esteban-Vasallo MD, Blanco Ancos LM, López Pérez MA. Tasas de respuesta a tres estudios de opinión realizados mediante cuestionarios en línea en el ámbito sanitario. *Gac Sanit.* 2012; 26(5):477-9.