

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE FARMACIA**  
**Departamento de Farmacología**



**TESIS DOCTORAL**

**Intervención farmacéutica y educativa en una farmacia comunitaria  
para la mejora de la calidad de vida en pacientes con artrosis**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

**María Amparo Rodríguez Bonnín**

Directores

Juana Benedí González  
Irene Iglesias Peinado

**Madrid, 2016**



Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Farmacia  
Departamento de Farmacología

---

# Intervención farmacéutica y educativa en una farmacia comunitaria para la mejora de la calidad de vida de pacientes con artrosis

---

Tesis doctoral presentada por  
**María Amparo Rodríguez Bonnín**

---

Directoras  
**Juana Benedí González**  
**Irene Iglesias Peinado**

---

Madrid, 2015

---

# **Intervención farmacéutica y educativa en una farmacia comunitaria para la mejora de la calidad de vida de pacientes con artrosis**

---

Tesis doctoral presentada por  
**María Amparo Rodríguez Bonnín**

---

Directoras  
**Juana Benedí González**  
**Irene Iglesias Peinado**

---

Madrid, 2015



---

# **Intervención farmacéutica y educativa en una farmacia comunitaria para la mejora de la calidad de vida de pacientes con artrosis**

---

Tesis doctoral presentada por  
**María Amparo Rodríguez Bonnín**

---

V.º B.º directoras

**Fdo.: dra. Juana Benedí González**

**Fdo.: dra. Irene Iglesias Peinado**

---

Madrid, 2015





**Universidad Complutense de Madrid**  
**Facultad de Farmacia**  
**Departamento de Farmacología**

Las doctoras Juana Benedí González e Irene Iglesias Peinado, profesoras del Departamento de Farmacología (Farmacognosia y Farmacología Experimental) de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid.

**CERTIFICAN:**

Que el trabajo presentado como tesis doctoral por doña María Amparo Rodríguez Bonnín, titulado INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN UNA FARMACIA COMUNITARIA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ARTROSIS, ha sido realizado bajo nuestra dirección y consideramos que reúne las condiciones apropiadas en cuanto a contenido y rigor científico para ser defendido ante un tribunal para la obtención del grado de doctor.

Y para que conste donde proceda firmamos el presente certificado en Madrid a 22 de julio de 2015.

Fdo.: dra. Juana Benedí González

Fdo.: dra. Irene Iglesias Peinado



## AGRADECIMIENTOS

A las doctoras Juana Benedí González e Irene Iglesias Peinado por su dirección, asesoramiento y por prestarme su apoyo durante la realización de esta tesis doctoral.

A mis padres, han sido y son un referente para mí, gracias a su esfuerzo y dedicación, que me ha servido de ejemplo, he logrado culminar esta tesis. Me han mostrado su apoyo y su cariño día a día y no me han dejado caer o rendirme pese a las adversidades; siempre han creído en mí. A mi padre, por todos sus consejos tan valiosos y oportunos y por su esfuerzo y dedicación con la edición de este trabajo. A mi madre por despertar en mí el amor por esta profesión que viaja de generación en generación y enseñarme, desde el ejemplo, la apasionante labor del farmacéutico y por pedir a los pacientes objeto de este estudio que depositaran su confianza en mí de igual manera que la depositan en ella.

A mi hermano, no ha existido día que no se interesara por mis avances y no dejara de acompañarme en los sentimientos de alegría y sufrimiento.

A Carlos, mi amor, por cuidarme y amarme, por compartir nuestros logros e infortunios y aguantar estoicamente mis altibajos; por su paciencia infinita y su comprensión y por darme la fuerza para poder terminar este trabajo. No ha habido día en que no me haya apoyado en este proyecto. Gracias por ayudarme en los aspectos legales relacionados con este trabajo.

A mi tía Cristina por sus recomendaciones cuando más lo necesitaba y su ayuda incondicional; por hacerme ver que esto valía la pena y acompañarme en todo el arduo proceso estadístico.

A Tomás Adrián por la pulcritud y creatividad aportadas en la elaboración del diseño gráfico para esta edición.

A la doctora Ana García Pozo, por recibirme en su despacho con su sonrisa, guiarme en la elaboración de la investigación y en la difícil tarea del tratamiento estadístico.

A la doctora Mercedes Fernández Valladares por su implicación, tanto profesional como emocional, en este trabajo y aportarme sus valiosos conocimientos sobre bibliografía.

Al doctor Paul Rankin por su experta y generosa colaboración en la traducción.

A los pacientes participantes por confiar en mí; en especial a mi tíos Santi y Coque y a Cati y a Pilar, que no cuestionaron en ningún momento su participación en el estudio y sin cuya colaboración no hubiera sido posible esta investigación.

A mi compañero Rubén, por esas interminables conversaciones de apoyo e intercambio de ideas. Recordaré divertida las estrategias en el turno de horarios del despacho cuando, después de noventa minutos de entrevista, los pacientes preguntaban «¿pero ya está?».

Al COFM y AECO por facilitarme material educativo.



# ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	<b>19</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>25</b>
<b>1. INTRODUCCION</b> .....	<b>31</b>
1.1. ATENCIÓN FARMACÉUTICA .....	31
1.1.1. Definición y evolución histórica .....	31
1.1.2. Estado actual de la atención farmacéutica .....	33
1.1.3. Investigación en la atención farmacéutica .....	34
1.1.4. Coste de la atención farmacéutica .....	36
1.2. MÉTODO DÁDER DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO .....	36
1.2.1. Procedimiento para realizar el seguimiento farmacoterapéutico .....	37
1.2.2. Tipos de PRM y resultados negativos asociados a la medicación (RNM) .....	39
1.3. ARTROSIS .....	41
1.3.1. Concepto y etiopatogenia .....	41
1.3.2. Manifestaciones clínicas .....	43
1.3.3. Epidemiología .....	44
1.3.4. Factores de riesgo .....	45
1.3.4.1. Factores de riesgo generales modificables .....	45
1.3.4.2. Factores de riesgo generales no modificables .....	45
1.3.4.3. Factores de riesgo local .....	46
1.3.5. Clínica y diagnóstico .....	46
1.3.5.1. Clínica .....	46
1.3.5.2. Exploración física .....	47
1.3.5.3. Diagnóstico: pruebas complementarias .....	47
1.3.5.4. Pruebas de laboratorio .....	48
1.3.5.5. Técnicas de imagen .....	48
1.3.6. Claves para la prevención. Medidas no farmacológicas .....	49
1.3.6.1. Educación e información al paciente .....	49
1.3.6.2. Ayudas técnicas .....	49

1.3.6.3.	Ejercicio físico e higiene postural. . . .	50
1.3.6.4.	Hábito dietético . . . . .	52
1.3.6.5.	Otras medidas no farmacológicas. . .	52
1.3.6.5.1.	Crioterapia . . . . .	52
1.3.6.5.2.	Estimulación eléctrica transcutánea (TENS). . . . .	53
1.3.6.5.3.	Cinesiterapia . . . . .	53
1.3.7.	Medidas farmacológicas. Tratamiento . . . . .	53
1.3.7.1.	Tratamiento conservador de la artrosis	54
1.3.8.	Fármacos analgésicos . . . . .	56
1.3.8.1.	Paracetamol . . . . .	56
1.3.8.2.	Opioides . . . . .	56
1.3.9.	Fármacos antiinflamatorios. . . . .	57
1.3.9.1.	AINES . . . . .	57
1.3.9.2.	SYSADOA (fármacos sintomáticos de acción lenta) . . . . .	59
1.3.9.2.1.	Condroitín sulfato . . . . .	60
1.3.9.2.2.	Sulfato de glucosamina .	61
1.3.9.2.3.	Combinación de condroitín sulfato y glucosamina. . . . .	62
1.3.9.2.4.	Diacereína . . . . .	62
1.3.9.3.	Complementos alimenticios . . . . .	63
1.4.	<b>PAPEL DEL FARMACÉUTICO Y MÉTODOS PARA LA VALORACIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDEDADES OSTEOARTICULARES . . . . .</b>	<b>63</b>
1.4.1.	Papel del farmacéutico. . . . .	63
1.4.2.	Métodos para la valoración . . . . .	65
<b>2.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN . . . . .</b>	<b>71</b>
<b>3.</b>	<b>HIPÓTESIS. . . . .</b>	<b>73</b>
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS . . . . .</b>	<b>75</b>
4.1.	OBJETIVO GENERAL . . . . .	75
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS. . . . .	75
<b>5.</b>	<b>MATERIAL Y MÉTODOS . . . . .</b>	<b>77</b>
5.1.	DISEÑO DEL ESTUDIO, ÁMBITO Y DURACIÓN. . . . .	77
5.2.	POBLACIÓN DE ESTUDIO . . . . .	77

5.2.1.	Criterios de inclusión . . . . .	77
5.2.2.	Criterios de exclusión . . . . .	77
5.2.3.	Tamaño muestral y estrategia de muestreo . . . . .	78
<b>5.3.</b>	<b>VARIABLES DEL ESTUDIO . . . . .</b>	<b>78</b>
<b>5.4.</b>	<b>RECOGIDA DE DATOS . . . . .</b>	<b>79</b>
5.4.1.	Estrategia de recogida de datos. . . . .	79
5.4.2.	Técnicas de recogida de datos. . . . .	85
5.4.2.1.	Método Dáder . . . . .	85
5.4.2.2.	Medida de la calidad de vida: cuestionario SF-36 . . . . .	86
5.4.2.3.	Estilo de vida . . . . .	87
5.4.2.3.1.	Desviación del peso real respecto al ideal. . . . .	87
5.4.2.3.2.	Tiempo dedicado a caminar diariamente. . . . .	88
5.4.2.3.3.	Ejercicio físico. . . . .	88
5.4.2.3.4.	Tipo de profesión . . . . .	89
5.4.2.3.5.	Tabaco y consumo de alcohol . . . . .	89
5.4.2.4.	Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos . . . . .	90
5.4.2.5.	Determinación de la variable «dolor»	90
5.4.2.6.	Capacidad funcional . . . . .	91
5.4.2.6.1.	Determinación de la capacidad funcional con el cuestionario HAQ. . . . .	91
5.4.2.6.2.	Determinación de la capacidad funcional con el cuestionario WOMAC . . . . .	92
5.4.2.7.	Intervención farmacéutica: educación para la salud . . . . .	93
5.4.2.8.	Medida de la adherencia al tratamiento. Causas del incumplimiento. Intervención farmacéutica para mejorar la adherencia. . . . .	94
5.4.2.9.	Medida de la satisfacción con el tratamiento . . . . .	96

5.4.2.10.	Determinación de los RNM: clasificación, algoritmo y prevención	96
5.4.2.11.	Intervención farmacoterapéutica . . . . .	99
5.5.	DISEÑO ESTADÍSTICO . . . . .	101
5.6.	CONSIDERACIONES ÉTICAS. . . . .	101
<b>6.</b>	<b>RESULTADOS. . . . .</b>	<b>103</b>
6.1.	ÁMBITO DE ESTUDIO. . . . .	103
6.2.	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE LA POBLACIÓN Y LOS GRUPOS DE ESTUDIO. . . . .	103
6.2.1.	Características sociodemográficas. . . . .	103
6.2.2.	Características de la enfermedad. . . . .	105
6.2.3.	Problemas de salud de la población de estudio .	107
6.3.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CALIDAD DE VIDA . . . . .	109
6.3.1.	Inicio del SFT (0 meses). . . . .	109
6.3.2.	Evolución de SFT (3, 6 y 9 meses). . . . .	112
6.3.3.	Final del SFT (12 meses) . . . . .	112
6.4.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN EL ESTILO DE VIDA . . . . .	116
6.4.1.	Inicio del SFT (0 meses). . . . .	116
6.4.2.	Evolución del SFT a los 3 meses (2ª entrevista) . .	117
6.4.3.	Evolución del SFT a los 6 meses (3ª entrevista) . .	118
6.4.4.	Evolución del SFT a los 9 meses (4ª entrevista) . .	119
6.4.5.	Final del SFT (12 meses) . . . . .	120
6.5.	RELACIÓN ENTRE EL ESTILO DE VIDA Y LA CALIDAD DE VIDA . . . . .	123
6.6.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA EVOLUCIÓN DEL GRADO DE DOLOR	125
6.6.1.	Inicio del SFT (0 meses). . . . .	125
6.6.2.	Evolución del SFT (3, 6 y 9 meses) . . . . .	126
6.6.3.	Final del SFT (12 meses) . . . . .	126
6.7.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CAPACIDAD FUNCIONAL . . . . .	128
6.7.1.	Inicio del SFT (0 meses). . . . .	128
6.7.2.	Evolución del SFT (3, 6 y 9 meses) . . . . .	129
6.7.3.	Final del SFT (12 meses) . . . . .	130

6.8.	TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS E IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA ADHERENCIA AL MISMO .....	134
6.8.1.	Inicio sFT (0 meses).....	134
6.8.2.	Evolución del sFT (3, 6 y 9 meses) .....	138
6.8.3.	Final sFT (12 meses) .....	141
6.9.	RELACIÓN ENTRE EL PERFIL FARMACOLÓGICO Y LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON LA CALIDAD DE VIDA .....	150
6.10.	TIPOS DE PRM Y RNM. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN SU RESOLUCIÓN .	152
6.10.1.	Inicio sFT (0 meses).....	152
6.10.2.	Evolución del sFT (3, 6 y 9 meses) .....	155
6.10.3.	Final del sFT (12 meses) .....	157
6.11.	INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS ....	162
6.12.	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA PRESTADA .....	165
<b>7.</b>	<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>167</b>
7.1.	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	167
7.2.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CALIDAD DE VIDA .....	170
7.3.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN EL ESTILO DE VIDA DE LOS PACIENTES Y SU RELACIÓN CON LA CALIDAD DE VIDA	173
7.4.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA EVOLUCIÓN DEL GRADO DE DOLOR	177
7.5.	IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CAPACIDAD FUNCIONAL .....	179
7.6.	TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS E IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA ADHERENCIA AL MISMO.....	180
7.7.	RELACIÓN ENTRE EL PERFIL FARMACOLÓGICO Y LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON LA CALIDAD DE VIDA .....	184
7.8.	TIPOS DE PRM Y RNM. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN SU RESOLUCIÓN.	185
7.9.	INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS ....	190

7.10.	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA PRESTADA .....	191
7.11.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....	193
7.12.	PROPUESTA DE MEJORA .....	193
7.13.	NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....	194
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>195</b>
<b>9.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>197</b>
9.1.	ANEXO I. CONSENTIMIENTO INFORMADO. ....	197
9.2.	ANEXO II. ENTREVISTA INICIAL Y DE CIERRE. ....	198
9.3.	ANEXO III. CUESTIONARIO DE SALUD .....	200
9.4.	ANEXO IV. SEGUIMIENTO DIETÉTICO PROSPECTIVO	204
9.5.	ANEXO V. TSQM .....	205
9.6.	ANEXO VI. TEST DE MORISKI-GREEN. ....	212
9.7.	ANEXO VII. SF-36 .....	213
9.8.	ANEXO VIII. HAQ. ....	224
9.9.	ANEXO IX. CUESTIONARIO WOMAC PARA LA ARTROSIS .....	226
9.10.	ANEXO X. EVA. ....	235
9.11.	ANEXO XI. ESTADO DE SITUACIÓN. ....	236
9.12.	ANEXO XII. CUESTIONARIO DE EVOLUCIÓN. ....	238
9.13.	ANEXO XIII. CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS. ....	239
9.14.	ANEXO XIV. CONSEJOS DIETÉTICOS .....	240
9.15.	ANEXO XV. CONSEJOS GENERALES PARA LA PREVENCIÓN .....	241
9.16.	ANEXO XVI. ALIMENTOS ACONSEJADOS, LIMITADOS Y DESACONSEJADOS .....	242
9.17.	ANEXO XVII. EJERCICIOS RECOMENDADOS. ....	243
9.18.	ANEXO XVIII. CONSEJOS PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS .....	247
9.19.	ANEXO XIX. CORRECCIONES POSTURALES .....	248
9.20.	ANEXO XX. DÍPTICO ARTROSIS. ....	249
9.21.	ANEXO XXI. DÍPTICO SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO. ....	251
9.22.	ANEXO XXII. CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN. ....	253
<b>10.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>257</b>

## LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACR: American College of Rheumatology	IFP: interfalángica proximal
AEMPS: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios	IMC: índice de masa corporal
AINES: antiinflamatorios no esteroídicos	NICE: National Institute for Health and Clinical Excellence
ARA II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II	OARSI: Osteoarthritis Research Society International
BZD: benzodiazepinas	OMS: Organización Mundial de la Salud
CADIME: Centro Andaluz de Documentación e Información de Medicamentos	OTC: Over the Counter (medicamento de venta libre)
COX: ciclooxigenasa	PA: presión arterial
DM: diabetes Mellitus	PAS: presión arterial sistólica
DMI: diabetes Mellitus I	PAD: presión arterial diastólica
DMII: diabetes Mellitus II	PRM: problema relacionado con la medicación
DMOAD: Disease Modifying Osteoarthritis Drugs	PS: problema de salud
EORL: enfermedades otorrinolaringológicas	QUALEFFO: Quality of Life Questionnaire in Patients with Vertebral Fractures
EPISER: Estudio de prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española	RNM: resultado negativo de la medicación
EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica	SEEDO: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad
EULAR: European League against Rheumatism	SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria
EQ-5D: Euroqol5d	SER: Sociedad Española de Reumatología
EVA: escala visual analógica	SFT: seguimiento farmacoterapéutico
FC: frecuencia cardíaca	SF-36: Short Form
HAQ: Health Assessment Questionnaire	SYSADOA: Symptomatic Slow Acting Drugs for Osteoarthritis
HTA: hipertensión arterial	TMC: trapecio-metacarpiana
IAM: infarto agudo de miocardio	TSQM: Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication
IBP: inhibidor de la bomba de protones	VSG: velocidad de sedimentación globular
IECA: inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina	WOMAC: Western Ontario and McMaster
IFD: interfalángica distal	

## LISTA DE CUADROS

1.1.	Clasificación de RNM . . . . .	40
1.2.	Diagnóstico diferencial de la artrosis . . . . .	48
1.3.	Fármacos opioides disponibles en España . . . . .	57
1.4.	AINES de utilización frecuente en Atención Primaria (uso dolor crónico y vía de elección oral) . . . . .	58
5.1.	Resultados del tamaño muestral . . . . .	78
5.2.	Cuadro de actuaciones farmacéuticas a lo largo del SFT . . . . .	84
5.3.	Dimensiones e ítems del cuestionario SF-36 . . . . .	86
5.4.	Dimensiones del cuestionario HAQ . . . . .	91
5.5.	Parámetros del cuestionario TSQM . . . . .	96
5.6.	Cadena de acontecimientos relativa a los fallos de la farmacoterapia . . . . .	97
6.1.	Edad media de la población de estudio. . . . .	104
6.2.	Edad desglosada por grupos Control e Intervención . . . . .	104
6.3.	Variables sociodemográficas referidas a la población total y desglosadas por grupos Control e Intervención . . . . .	105
6.4.	Articulación más afectada en los pacientes del estudio . . . . .	105
6.5.	Articulación más afectada en función del sexo . . . . .	106
6.6.	Características de la enfermedad en la población de estudio . . . . .	106
6.7.	Problemas de salud de la población de estudio . . . . .	107
6.8.	Enfermedad que más preocupa desglosado por grupo Control e Intervención . . . . .	108
6.9.	Grupos terapéuticos al inicio del SFT . . . . .	109
6.10.	Valores de HTA y su categoría (OMS) . . . . .	110
6.11.	Variables clínicas referidas a la población total. . . . .	110
6.12.	Variables clínicas al inicio del SFT desglosadas por grupos Control e Intervención . . . . .	110
6.13.	Cuestionario de calidad de vida al inicio, a los 9 meses y a los 12 meses del SFT . . . . .	113
6.14.	Evolución de la calidad de vida en el grupo Intervención . . . . .	114
6.15.	Evolución de la calidad de vida en el grupo Control. . . . .	115
6.16.	Variables clínicas al final del SFT desglosadas por grupos Control e Intervención . . . . .	115
6.17.	Evolución de la PA en el grupo Intervención . . . . .	116
6.18.	Evolución de las variables referidas al estilo de vida para ambos grupos del estudio a lo largo del SFT . . . . .	120
6.19.	Evolución de las variables referidas al estilo de vida clasificadas por grupo de pacientes . . . . .	122
6.20.	Relación entre el estilo de vida y la calidad de vida . . . . .	124
6.21.	Evolución del grado de dolor a los 0, 9 y 12 meses para los grupos Control e Intervención . . . . .	127
6.22.	Evolución del grado de dolor en el grupo Intervención . . . . .	127
6.23.	Evolución del grado de dolor en el grupo Control . . . . .	127
6.24.	Evolución de la capacidad funcional en los pacientes del estudio . . . . .	130
6.25.	Evolución de la capacidad funcional en el grupo Intervención . . . . .	131
6.26.	Evolución de la capacidad funcional en el grupo Control. . . . .	132
6.27.	Fármacos para el tratamiento de la artrosis al inicio del SFT . . . . .	134
6.28.	Adherencia al inicio del SFT . . . . .	135
6.29.	Causas del no cumplimiento del tratamiento al inicio del SFT . . . . .	135
6.30.	Duplicidad de medicación al inicio del SFT . . . . .	136

6.31.	Satisfacción con el tratamiento para la artrosis al inicio del SFT . . . . .	137
6.32.	Satisfacción con el tratamiento para la artrosis desglosado para cada grupo terapéutico al inicio del TSQM . . . . .	137
6.33.	Aceptación de las intervenciones farmacéuticas por los médicos a lo largo del SFT . . . . .	141
6.34.	Fármacos para el tratamiento de la artrosis al final del SFT . . . . .	142
6.35.	Adherencia al final del SFT . . . . .	143
6.36.	Evolución de la adherencia al tratamiento en ambos grupos a lo largo del SFT. .	144
6.37.	Causas del no cumplimiento del tratamiento al final del SFT . . . . .	144
6.38.	Duplicidad de medicación al final del SFT . . . . .	146
6.39.	Satisfacción con el tratamiento para la artrosis al final del SFT . . . . .	146
6.40.	Satisfacción con el tratamiento para la artrosis desglosado por grupo terapéutico al final del SFT . . . . .	148
6.41.	Evolución del grado de satisfacción al inicio y al final del SFT . . . . .	149
6.42.	Relación entre la medicación y la calidad de vida (SF-36) . . . . .	150
6.43.	Relación entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida. . . . .	151
6.44.	Relación entre la satisfacción con el tratamiento y la calidad de vida. . . . .	151
6.45.	Nivel I. Causas de los RNM al inicio del SFT . . . . .	152
6.46.	Nivel II. Distribución porcentual de RNM por categoría y tipo al inicio del SFT. . . .	153
6.47.	Nivel III. Situaciones que causaron la aparición de RNM (PRM) al inicio del SFT . . .	154
6.48.	Nivel IV. Consecuencias de los RNM al inicio del SFT . . . . .	154
6.49.	Evitabilidad de los RNM al inicio del SFT. . . . .	154
6.50.	Nivel I. Causas de los RNM a los 9 meses del SFT . . . . .	155
6.51.	Nivel II. Distribución porcentual de RNM por categoría y tipo a los 9 meses del SFT. . . . .	155
6.52.	Situaciones que causaron aparición de RNM (PRM) a los 9 meses del SFT . . . . .	156
6.53.	Nivel IV. Consecuencias de los RNM a los 9 meses del SFT . . . . .	156
6.54.	Evitabilidad de los RNM a los 9 meses del SFT. . . . .	156
6.55.	Nivel I. Causas de los RNM al final del SFT . . . . .	157
6.56.	Nivel II. Distribución porcentual de RNM por categoría y tipo al final del SFT. . . .	158
6.57.	Nivel III. Situaciones que causaron la aparición de RNM (PRM) al final del SFT . . . .	160
6.58.	Nivel IV. Consecuencias de los RNM al final del SFT . . . . .	160
6.59.	Evitabilidad de los RNM al final del SFT . . . . .	161
6.60.	Resolución de RNM a lo largo del SFT . . . . .	161
6.61.	Presencia de efectos secundarios detectados a lo largo del SFT . . . . .	162
6.62.	Distribución de pacientes que contestaron la encuesta de satisfacción del SFT por rango de edad. . . . .	165
6.63.	Puntuación promedio de cada uno de los ítems del cuestionario de satisfacción del SFT. . . . .	166

## LISTA DE ESQUEMAS

1.1.	Tratamiento conservador de la artrosis . . . . .	55
------	--	----

## LISTA DE FIGURAS

1.1.	Escala Visual Analógica. . . . .	67
5.1.	Pirámide de la alimentación saludable para personas mayores . . . . .	90
6.1.	Enfermedad que más preocupa en los grupos Control e Intervención. . . . .	108
6.2.	Valores de PA al inicio del SFT para los grupos Control e Intervención. . . . .	111
6.3.	Valores de PA al final del SFT para los grupos Control e Intervención. . . . .	116
6.4.	Tipos de actividades deportivas en el grupo Intervención y Control. . . . .	117
6.5.	Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas en la 2ª entrevista . .	118
6.6.	Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas en la 3ª entrevista . .	119
6.7.	Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas en la 4ª entrevista . .	119
6.8.	Situación de peso en los grupos Intervención y Control al inicio y al final del SFT	121
6.9.	Valoración del grado de dolor al inicio del SFT . . . . .	125
6.10.	Evolución del grado de dolor en los pacientes de ambos grupos a los 0, 9 y 12 meses del SFT . . . . .	126
6.11.	Puntuación de los cuestionarios HAQ y WOMAC al inicio del estudio en los grupos Control e Intervención. . . . .	128
6.12.	Puntuación de los cuestionarios HAQ y WOMAC a los 0 y 9 meses en el grupo Intervención . . . . .	129
6.13.	Evolución de la capacidad funcional (cuestionario HAQ) en el grupo Intervención	131
6.14.	Evolución de la capacidad funcional (cuestionario WOMAC) en el grupo Intervención . . . . .	132
6.15.	Evolución de la capacidad funcional (cuestionario HAQ) en el grupo Control. . . .	133
6.16.	Evolución de la capacidad funcional (cuestionario WOMAC) en el grupo Control .	133
6.17.	Causas del no cumplimiento del tratamiento al inicio del SFT desglosado por grupos Control e Intervención. . . . .	136
6.18.	Comparación del grado de satisfacción de cada fármaco al inicio del SFT . . . . .	138
6.19.	Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas a los 3 meses del SFT. . . . .	139
6.20.	Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas a los 6 meses del SFT. . . . .	140
6.21.	Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas a los 9 meses del SFT. . . . .	141
6.22.	Intervenciones farmacéuticas realizadas a lo largo del SFT sobre la pauta, dosificación o estrategia farmacológica. . . . .	142
6.23.	Causas del no cumplimiento del tratamiento al final del SFT desglosado por grupos Control e Intervención. . . . .	145
6.24.	Evolución de la satisfacción con el tratamiento para la artrosis al inicio y al final del SFT . . . . .	147
6.25.	Comparación del grado de satisfacción de los pacientes para los fármacos más representativos al final del SFT . . . . .	148
6.26.	Evolución del grado de satisfacción al inicio y al final del SFT . . . . .	150
6.27.	Evolución de las causas de los RNM al inicio y al final del SFT . . . . .	157
6.28.	Evolución de los RNM aparecidos al inicio y al final del SFT . . . . .	159
6.29.	Medicación responsable de los RNM al inicio y al final del SFT . . . . .	159
6.30.	Tipos de intervenciones farmacéuticas realizadas a lo largo del SFT. . . . .	163
6.31.	Intervenciones educativas realizadas en la 2ª, 3ª y 4ª entrevistas y aceptación de las mismas . . . . .	164
6.32.	Tipos de intervenciones farmacéuticas y su aceptación a lo largo del SFT . . . . .	164

## RESUMEN

### INTRODUCCIÓN

La atención farmacéutica es una actividad que con los años ha tomado más relevancia en España. Los farmacéuticos, en cooperación con pacientes y médicos, deben mejorar los resultados de la farmacoterapia previniendo, detectando y resolviendo los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) antes de que éstos den lugar a morbi-mortalidad. Los farmacéuticos estamos cada vez más concienciados de la importancia que supone llevar a cabo esta práctica clínica. La mayoría de los pacientes reconocen al farmacéutico como un profesional sanitario de referencia y de continuidad. La atención farmacéutica se presenta como una alternativa de calidad muy eficaz para conseguir mejorar el resultado de los tratamientos y la asistencia sanitaria (Colegio de Farmacéuticos de Sevilla, 2014).

Las patologías osteoarticulares son unas enfermedades crónicas y prevalentes que constituyen un problema de salud pública con importante repercusión médica tanto por la morbimortalidad que conllevan como por su gran impacto socioeconómico. Cabe esperar que con los cambios demográficos que estamos viviendo y el envejecimiento poblacional la incidencia de estas enfermedades vaya en aumento (Carbonell, 2012). La artrosis es la patología articular más prevalente, el 80 % de los pacientes mayores de 65 años presentan artrosis. Constituye la primera causa de incapacidad laboral permanente y el 50 % de todas las incapacidades diagnosticadas. Un tercio de los pacientes con artrosis se encuentran en una situación de baja laboral. El consumo de recursos económicos originados por la artrosis se acerca al 3 % del PIB (Giménez, 2012).

Estos datos hacen necesario que el farmacéutico realice un seguimiento farmacoterapéutico a estos pacientes valorando la necesidad, efectividad y seguridad de sus tratamientos, así como la satisfacción con el mismo. Igualmente importante es la realización de un programa educacional para ayudar a los pacientes diagnosticados. Existen varios estudios que demuestran la importancia de la intervención del farmacéutico en la resolución y prevención de los resultados negativos asociados a la medicación (Aburuz et ál., 2006 y Viktil y Blix, 2008).

## OBJETIVOS

1. Evaluar el impacto de una intervención farmacéutica y educativa en la mejora de la calidad de vida objetiva y subjetiva en pacientes diagnosticados de artrosis en una farmacia comunitaria.
2. Analizar los factores que juegan un papel potencial en la calidad de vida de los pacientes con artrosis.
3. Evaluar los grupos farmacoterapéuticos involucrados en el tratamiento de la artrosis.
4. Valorar el grado de adherencia al tratamiento antes y después de la intervención.
5. Relacionar estos parámetros con su calidad de vida inicial.
6. Detectar y analizar los PRM y RNM, su evitabilidad y el impacto de la intervención en su resolución.
7. Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas.
8. Valorar el grado de satisfacción del paciente sobre la intervención farmacéutica y educativa prestada.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un estudio experimental, prospectivo, aleatorizado, controlado y monocéntrico de un programa de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) y educación sanitaria con medición de las variables respuesta, antes y después, durante un periodo de un año, de febrero de 2013 a febrero de 2014, en la oficina de farmacia Bonnín ubicada en la ronda de Atocha número 24 de Madrid.

La población objeto de estudio fueron pacientes diagnosticados de artrosis que pudieran recibir o no tratamiento para dicha enfermedad y que acudieran a la oficina de farmacia de manera habitual para retirar su medicación. Se establecieron dos grupos aleatoriamente: uno de Intervención, al que se le ofreció información oral y escrita sobre su enfermedad; y otro grupo de Control que no recibió tal intervención farmacéutica.

La intervención farmacéutica consistió en el SFT, siguiendo la metodología Dáder, y la educación sanitaria de los pacientes incluidos en el estudio. Durante el seguimiento, se realizaron cinco entrevistas programadas con los pacientes del grupo Intervención con carácter trimestral. El grupo Control, al que se realizaron dos únicas entrevistas, al inicio y al final del SFT, completó

los mismos cuestionarios que el otro grupo pero no se le prestó la intervención farmacéutica. Se evaluaron los resultados negativos de la medicación asociada a la patología de la artrosis, la adherencia al tratamiento, la satisfacción de los pacientes por el mismo, el tipo de intervenciones farmacéuticas realizadas y la aceptación del paciente, así como la calidad de vida, valorada con el cuestionario SF-36; el dolor, medido con la escala EVA; y la capacidad funcional, determinada con los cuestionarios HAQ y WOMAC y su evolución a lo largo del seguimiento.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los pacientes que completaron el estudio fueron 67, de ellos 48 constituían el grupo de Intervención y 19 el de Control. Un 20,9 % fueron hombres, y un 79,1 % mujeres, con una media de edad de 66,1 años.

En el grupo Intervención se observaron mejorías estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en la calidad de vida medida con el cuestionario SF-36 y en la disminución del dolor, con un valor de  $p = 0,01$ . La capacidad funcional, valorada con el cuestionario HAQ, y el área de «rigidez» y «capacidad funcional» del cuestionario WOMAC, obtuvieron diferencias casi estadísticamente significativas ( $p \leq 0,09$ ), mostrando una disminución en la incapacidad funcional de los pacientes del grupo intervención. El grupo Control no mostró mejorías respecto al inicio del tratamiento en ninguna dimensión medida con los cuestionarios (Chelminski et ál., 2005; Úbeda et ál., 2010 y González et ál., 2014).

Analizando el tratamiento que seguían los pacientes para la artrosis cuando se inició el seguimiento, se observó que la mayoría se trataban con AINES (37,3 %), seguido de un alto porcentaje (31,3 %) que no recibía ningún tratamiento. Un 13,4 % de pacientes presentaban duplicidad de medicación de los AINES. Al final del SFT, el principal tratamiento para la artrosis en el grupo de intervención fueron los analgésicos seguidos de los SYSADOA. En el grupo de Control se duplicó el porcentaje de pacientes que no recibió ningún tratamiento (42,1 %); el medicamento prioritario en este grupo continuaron siendo los AINES con un 26,3 %. Las diferencias intragrupo fueron estadísticamente significativas comparando el inicio y el final de la intervención, con un valor de  $p < 0,01$ . Se redujo la duplicidad de los AINES a un 3 %. El porcentaje de pacientes no adherentes al inicio del seguimiento fue de 62,7 %, reduciéndose a un 40,3 % al final del seguimiento. Las diferencias inter e intragrupo fueron estadísticamente significativas con un valor de  $p < 0,01$ .

Las opiniones de los pacientes al inicio del estudio, fueron que los AINES eran los más efectivos (60,1 %), aunque también eran los que más efectos adversos producían (50 % de satisfacción en esta dimensión). Al final fueron los analgésicos y los SYSADOA los que fueron considerados más eficaces para el tratamiento de la artrosis (con un 67,4 % de media). En general los fármacos mejor valorados en la dimensión de «satisfacción global», fueron los SYSADOA con un 79,1 %, seguidos de los analgésicos con un 71,5 %, y los que menos los AINES con un 65,1 %.

Los pacientes tratados con SYSADOA refirieron un porcentaje de calidad de vida muy superior a los pacientes tratados con analgésicos, AINES, o los no tratados, con más de un 10 %, de diferencia. Los pacientes adherentes con su medicación obtuvieron casi un 4 % más de puntuación en el cuestionario SF-36 que los no adherentes. Aquellos que se encontraban satisfechos con su tratamiento, puntuaron un 10 % más en el cuestionario SF-36 que los que no lo estaban.

Se identificaron y registraron 83 RNM al inicio del seguimiento, lo que supone una media de 1,24 RNM por paciente, 59 RNM encontrados en el grupo Intervención y 24 en el Control. Al final del estudio, se reconocieron 45 RNM, disminuyendo la media a 0,67 RNM por paciente. El RNM mayoritario a lo largo del SFT fue un «problema de salud no tratado». El 95,5 % de estos RNM fue evitable. Al final de SFT, se redujo en un 45,8 % el número de RNM. Esta disminución fue notable en el grupo Intervención, de 59 a 20 RNM reconocidos, mientras que en el grupo Control, aumentó ligeramente, de 24 a 25 RNM. Esta diferencia fue estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ). A lo largo del SFT se solucionaron los RNM de 38 pacientes, en 7 de ellos parcialmente. La medicación para el tratamiento de la artrosis responsable de la mayoría de los RNM fueron principalmente los AINES, con un 47,3 %.

El número total de intervenciones realizadas a lo largo de todo el seguimiento farmacoterapéutico, fue de 758, entre las que se incluyen las farmacéuticas y las educativas. De estas 758 intervenciones, se aceptaron 497 (que constituyen un 65,5 %). Las intervenciones que se realizaron sobre el medicamento o la estrategia farmacológica, fueron 182. Tras la educación sanitaria, la intervención más frecuente fue derivar al médico, seguida de una modificación sobre la pauta de tratamiento, y añadir o retirar un OTC.

El grado de satisfacción general se puntuó muy alto, un 4,86 sobre 5.

## CONCLUSIONES

1. El seguimiento farmacoterapéutico aportando educación dietética y sanitaria, ejercicios personalizados y velando por la efectividad del tratamiento que recibían los pacientes con artrosis, consiguió reducir su incapacidad funcional y disminuir significativamente el dolor y la rigidez. La intervención farmacéutica constituyó una parte fundamental en la mejora funcional de estos pacientes.
2. Los fármacos mayoritariamente utilizados para el tratamiento de la artrosis al inicio del estudio fueron los AINES, disminuyendo significativamente su consumo en el grupo Intervención al final del seguimiento farmacoterapéutico, pasando a ser los más prevalentes los analgésicos y los SYSADOA.
3. El seguimiento farmacoterapéutico permitió aumentar el número de pacientes adherentes en el grupo de Intervención respecto al grupo Control.
4. Los pacientes tratados con SYSADOA manifestaron tener una calidad de vida superior a los que recibían analgésicos o AINES, lo que implicaba que estaban más conformes con su medicación.
5. Los RNM y PRM más frecuentes fueron «un problema de salud no tratado» o «insuficientemente tratado» respectivamente. El 95% de los RNM fueron evitables. Los fármacos que más RNM produjeron fueron los AINES, fundamentalmente por «inseguridades no cuantitativas», seguidos de analgésicos. La intervención farmacéutica redujo significativamente el número de PRM y RNM en los pacientes que recibieron el seguimiento farmacoterapéutico consiguiendo una resolución de un 77% de los RNM a lo largo del estudio.
6. Se realizaron 758 intervenciones, siendo la más frecuente la derivación al médico seguida de una modificación sobre la pauta de tratamiento y añadir o retirar un OTC.
7. Una vez conocidos el seguimiento farmacoterapéutico y su funcionamiento, los pacientes declararon estar muy satisfechos con el mismo. Indicaron que con la actuación farmacéutica habían aprendido sobre su patología y perfil farmacológico, y que ésta había contribuido notablemente a mejorar su capacidad funcional y su calidad de vida.

### Conclusión final

La atención farmacéutica y educativa en la oficina de farmacia y el seguimiento farmacoterapéutico generan un impacto positivo en los pacientes con artrosis, contribuyendo a mejorar la calidad de vida del paciente, evitar y resolver los PRM así como a disminuir el dolor, la rigidez y la incapacidad física producidos por esta patología.



## ABSTRACT

TITLE: PHARMACEUTICAL AND EDUCATIONAL INTERVENTION IN A COMMUNITY PHARMACY AS A MEANS OF IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS

### INTRODUCTION

Over the years, pharmaceutical care has become increasingly important in Spain. In cooperation with patients and doctors, pharmacists need to improve pharmacotherapy results through the prevention, detection and resolution of drug-related problems (DRP) before these lead to morbidity and mortality. We pharmacists are increasingly aware of just how important is this clinical practice. The majority of patients acknowledge pharmacists as reference health professionals who are available on a continuing basis. Pharmaceutical care can be a very effective high-quality alternative to successfully improve the outcome of health care and treatment (Colegio de Farmacéuticos de Sevilla, 2014).

Osteoarticular pathologies are prevalent chronic illnesses which, as a result of their associated morbi-mortality and of their significant socioeconomic impact, pose a public health problem with significant medical repercussions. It is to be expected that rates of these illnesses will increase given current demographic changes and an aging population (Carbonell, 2012). Osteoarthritis is the most prevalent articular pathology, with 80 % of patients over 65 presenting with osteoarthritis. It is the principal cause of permanent incapacity for work and 50 % of all diagnosed incapacities. One-third of patients with osteoarthritis are off work. Economic resources consumed by osteoarthritis equate to almost 3 % of GDP (Giménez, 2012).

These data require pharmacists to carry out pharmacotherapeutic monitoring (PTM) of those patients to assess how necessary, effective and safe is their treatment, as well their levels of satisfaction with it. Equally important is a programme of education to help the patients diagnosed. Several studies show the importance of the pharmacist's intervention in resolving and preventing adverse outcomes associated with medication (Aburuz et al., 2006 and Viktil and Blix, 2008).

## OBJECTIVES

1. In the context of a community pharmacy, to evaluate the impact of pharmaceutical and educational intervention in improving the objective and subjective quality of life for patients diagnosed with osteoarthritis.
2. To analyse the factors that play a potential role in the quality of life of patients with osteoarthritis.
3. To evaluate pharmacological groups involved in the treatment of osteoarthritis.
4. To assess the degree of adherence to treatment before and after pharmaceutical care.
5. To relate these parameters to patients' initial quality of life.
6. To identify and analyse the DRP and negative outcomes of the medication (NOM), how avoidable they were and the impact of pharmaceutical treatment in resolving them.
7. To analyse the pharmaceutical interventions performed.
8. To assess levels of patient satisfaction with the pharmaceutical and educational intervention.

## MATERIALS AND METHODS

We performed an experimental, prospective, randomized, controlled, and single-centre study on a PTM and health education programme which measured before and after response variables in the Farmacia Bonnín at 24, ronda de Atocha, Madrid, for the period of one year from February 2013 to February 2014.

The group studied were patients diagnosed with osteoarthritis, some of who were receiving treatment and some not, and who attended the pharmacy regularly to receive their medication. Two groups were set up randomly: an Intervention group who were offered written and oral information about their illness; and a Control group who did not receive such pharmaceutical intervention.

The pharmaceutical intervention consisted of a PTM, following the Dader Method, and a health education programme for the patients included in the study. During the PTM programme, patients in the Intervention group were interviewed five times, in scheduled interviews at three-monthly intervals. The Control group, who were interviewed only twice, at the beginning and end of the PTM, completed the same questionnaires as the Intervention group

but were not offered the pharmaceutical intervention. We evaluated the NOM associated with the osteoarthritis pathology, adherence to treatment, patient satisfaction with the same, the type of pharmaceutical interventions performed and patient acceptance, as well as quality of life, assessed through SF-36 questionnaire; degree of pain, measured with Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain); and physical function, established via Health Assessment Questionnaire (HAQ) and Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC) questionnaires and their evolution throughout the monitoring programme.

## RESULTS AND DISCUSSION

In total, 67 patients completed the study. Of these, 48 formed the Intervention group and 19 the Control group, while 20.9% were male and 79.1% female, with an average age of 66.1 years.

In the Intervention group, statistically significant improvements ( $p < 0.05$ ) were observed in mean quality of life (through SF-36 questionnaire) and in pain reduction, with a value of  $p = 0.01$ . Physical function, assessed through the HAQ questionnaire, and the 'Stiffness' and 'Physical Function' areas of the WOMAC questionnaire, obtained almost statistically significant differences ( $p \leq 0.09$ ), showing a reduction in the physical function of the patients in the intervention group. The Control group did not show improvements in any of the dimensions measured in the questionnaires compared to when treatment began (Chelminski et al., 2005; Úbeda et al., 2010 and González et al., 2014).

After analysis of the treatment for osteoarthritis which patients were following at the beginning of the monitoring period, it was observed that the majority were being treated with 'Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs' (NSAIDs) (37.3%), followed by a high percentage (31.3%) who were receiving no treatment. It was also noted that 13.4% of patients presented duplicate medication with NSAIDs. At the end of the PTM, the main treatment for osteoarthritis in the Intervention group were painkillers followed by 'Symptomatic Slow-acting Drugs for Osteoarthritis' (SYSADOAs). In the Control group, twice as many patients received no treatment (42.1%); NSAIDs were still the principal medication in this group (26.3%). Intra-group differences were statistically significant when the beginning and end of the intervention were compared, with a value of  $p < 0.01$ . Nonsteroidal anti-inflammatory drugs duplication was reduced to 3%. The percentage of non-adherent patients was 62.7% at the beginning of the monitoring period, reducing to 40.3% at the end. Inter-and intra-group

differences were statistically significant, with a value of  $p < 0.01$ . At the beginning of the study, patients' opinion was that NSAIDs were most effective (60.1 %), although they were also the medications that produced most adverse effects (50 % satisfaction in this aspect). By the end of the study, painkillers and SYSADOAs were considered most effective for treatment of osteoarthritis (67.4 % mean). In general, the medications which were valued most highly in the area of 'overall satisfaction' were SYSADOAs with 79.1 %, followed by painkillers with 71.5 %, and the least valued were the NSAIDs with 65.1 %.

Patients treated with SYSADOAs related much higher quality of life than patients treated with painkillers, NSAIDs, or than patients receiving no treatment, with a difference of higher than 10 %. Patients who adhered to their medication scored almost 4 % higher on the SF-36 than those who did not. The same held for those patients who were satisfied with their treatment compared to those who were not, the former scoring 10 % higher in the SF-36 questionnaire than the latter.

At the beginning of the monitoring period, 83 NOMs were identified and recorded, representing a mean of 1.24 NOM per patient; of these, 59 NOMs were found in the Intervention group and 24 in the Control group. At the end of the study, 45 NOMs were recorded, which reduced the mean to 0.67 NOMs per patient. The majority NOM throughout the PTM was an 'untreated health problem'. Of these NOMs, 95.5 % were avoidable. At the end of the monitoring period, the number of NOMs reduced by 45.8 %. This reduction was notable only in the Intervention group, from 59 to 20 NOMs. In the Control group, however, this rose slightly, from 24 to 25 NOMs. This difference was statistically significant ( $p = 0.001$ ). Throughout the PTM, resolution was found for the NOMs of 38 patients, 7 of these partially. In the main, the medication given to treat the osteoarthritis which caused most of the NOMs were NSAIDs (47.3 % of cases).

The number of interventions made during the PTM programme was 758; this included all pharmaceutical and educational interventions. Of these 758 interventions, 497 were accepted (representing 65.5 %). The number of interventions made on medication or pharmacological strategy was 182. After health education, the most frequent intervention was referral to a doctor, followed by modification to the treatment regime, and the addition or removal of an over-the-counter (OTC).

Overall satisfaction levels rated very high, at 4.86 out of 5.

## CONCLUSIONS

1. In patients with osteoarthritis, functional incapacity was successfully reduced and pain and stiffness significantly lessened by pharmacotherapy monitoring which included dietary and health education, personalized exercises, and which monitored the effectiveness of treatment. Pharmaceutical intervention was a fundamental component of the functional improvement in these patients.
2. At baseline, the drugs used to treat osteoarthritis were mostly NSAIDs; their use was significantly reduced in the Intervention group by the end of pharmacotherapy monitoring, at which point painkillers and SYSADOA were most prevalent.
3. Pharmacotherapeutic monitoring made it possible to increase the number of adherent patients in the Intervention group compared to the Control group.
4. Patients treated with SYSADOAs reported higher quality of life to those receiving analgesics or NSAIDs, indicating greater satisfaction with their medication.
5. The most frequent NOMs and DRPs were an 'untreated' or 'under-treated health problem'. Of these NOMs, 95.5 % were avoidable. The drugs that produced most NOMs were NSAIDs, mainly as a result of 'non-quantitative insecurities', followed by analgesics. Pharmaceutical intervention significantly reduced the number of NOMs and DRPs in patients who received the PTM, resolving 77 % of NOMs during the study.
6. There were 758 interventions, the most frequent of these being referral to a GP, followed by modification of the treatment regime including the addition or removal of an Over-the-Counter medication.
7. Once patients understood the PTM and how it would operate, they reported high levels of satisfaction with the same. They reported that the pharmaceutical intervention had helped them to learn about their disease and pharmacological profile, and that this had significantly contributed to improving their physical function and quality of life.

### Final conclusion

Pharmaceutical and educational care in the pharmacy and PTM generate a positive impact on patients with osteoarthritis, contributing to improvement in patients' quality of life, preventing and solving problems related to their medication and reducing pain, stiffness and physical disability caused by this disease.



## 1. INTRODUCCION

### 1.1. ATENCIÓN FARMACÉUTICA

#### 1.1.1. Definición y evolución histórica

La atención farmacéutica es una actividad que con los años ha tomado más relevancia en España. Es una práctica relativamente nueva que surgió en Estados Unidos a principios de la década de los noventa del siglo xx por Hepler y Strand, quienes acuñaron el término de *pharmaceutical care* (atención farmacéutica) a la provisión responsable de farmacoterapia con el objetivo de obtener una mejora en la calidad de vida de los pacientes. En Hepler y Strand (1990) se hizo referencia a la necesidad de introducir un cambio en el ejercicio profesional centrándolo en el paciente. Diseñaron las bases de la filosofía actual del concepto de atención farmacéutica, destacando que la importancia recae en el paciente y no en el medicamento. Resaltaron la necesidad de dos condiciones para que se pueda denominar «atención farmacéutica»: a) que el farmacéutico dedique tiempo en determinar deseos, preferencias y necesidades específicas del paciente en cuanto a su salud y enfermedad y b) que el farmacéutico se comprometa a una asistencia continuada obteniendo los resultados definidos que mejoren la calidad de vida del paciente).

En 1993 la Organización Mundial de la Salud (OMS) acepta esta idea de la atención farmacéutica viendo la importancia que tiene en la mejora de la calidad de vida del paciente (Colegio Oficial de Farmacéuticos, 2008).

Según este modelo, los farmacéuticos en cooperación con pacientes, médicos y demás profesionales sanitarios, deben mejorar los resultados de la farmacoterapia previniendo, detectando y resolviendo los problemas relacionados con medicamentos (PRM) antes de que éstos den lugar a morbilidad y mortalidad (Iñesta, 2001).

Hepler y Strand dieron lugar a dos formas de atención farmacéutica al seguir caminos diferentes (Iñesta, 2001). Mientras que Hepler y sus colaboradores defendieron una atención farmacéutica específica orientada a aquellos pacientes con enfermedades crónicas, Strand y colaboradores alegaron que debería de hacerse de forma global, a todos los pacientes, en todas las patologías y los tratamientos farmacológicos asociados. La atención farmacéutica global se acerca más a la idealidad, no obstante conlleva mucha dificultad, y

no es fácil ponerla en práctica (Iñesta, 2001). Se establecieron unos mínimos subjetivos para todo paciente que acudiera a una oficina de farmacia y se le dispensara un medicamento: deberían salir sabiendo para qué sirve el medicamento en cuestión, cómo tomarlo, cuándo tomarlo y la posible interacción con otros medicamentos con los que se pueda estar tratando.

En España se define el término «atención farmacéutica» en el marco de funciones encomendadas al farmacéutico por la Ley 16/1 997 de Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia. Se proponen los siguientes conceptos:

- La atención farmacéutica es la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. También conlleva la implicación del farmacéutico en actividades que proporcionen buena salud y prevengan las enfermedades. Dentro de la atención farmacéutica se distinguen actividades que podrían agruparse en el ámbito de la clínica por estar orientadas a la asistencia al sujeto en el manejo de los medicamentos antes que al medicamento en sí. Son actuaciones como: la indicación de medicamentos que no requieren prescripción médica, prevención de la enfermedad, educación sanitaria, farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico (SFT) personalizado y todas aquellas otras que se relacionan con el uso racional del medicamento.
- La dispensación de especialidades farmacéuticas es la situación en la que el sujeto solicita un medicamento concreto, generalmente mediante una prescripción médica o sin ella en el caso de que desee automedicarse (de forma adecuada o no). La actuación profesional del farmacéutico en este caso va mucho más allá de la mera entrega del medicamento, sino que debe ir orientada a discriminar la posible existencia de problemas potenciales, e ir acompañada de instrucciones sobre la adecuada utilización del medicamento.
- Consulta o indicación farmacéutica es un servicio que se realiza cuando el paciente consulta al farmacéutico sobre el posible tratamiento para un problema de salud concreto, es decir, le pregunta «¿Qué me da para...?». En este caso estará siempre referido a aquellos síntomas o síndromes menores para los cuales la legislación permite la dispensación de un medicamento sin prescripción médica o supondrá la derivación al médico en caso necesario.
- El SFT personalizado, es la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de PRM, de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.

Las buenas prácticas de atención farmacéutica deben incluir procedimientos normalizados de trabajo y consensuados, para la prevención, identificación y resolución de PRM (Climente y Jiménez, 2005).

El concepto de SFT del Consenso sobre Atención Farmacéutica del Ministerio de Sanidad y Consumo de España (Grupo de Consenso, 2001), se define como:

La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos. Esto se realiza mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM). Este servicio implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.

### 1.1.2. Estado actual de la atención farmacéutica

El uso de la farmacoterapia por parte de los pacientes supone riesgos, que pueden ser debidos tanto a aspectos relacionados con la necesidad de usar los medicamentos como a su falta de efectividad o bien a problemas de seguridad, como señala Gascón (2009):

- Un 30 % de las visitas a los servicios de urgencias son consecuencia de un resultado no deseado de los medicamentos y más del 70 % de ellos se hubieran podido evitar.
- Más de la mitad de los pacientes con enfermedades crónicas no cumplen adecuadamente con el tratamiento prescrito.

En un estudio realizado en el departamento de Medicina Interna del Hospital Central de Arkenshus en Noruega, se analizaron 732 fallecimientos ocurridos durante un periodo de dos años. En un 18,2 % (N= 133) de los casos la muerte estaba relacionada con uno o más medicamentos; 64 de dichas muertes se clasificaron como directamente relacionadas con los medicamentos, y 69 se asociaron indirectamente a los fármacos. Los medicamentos que frecuentemente estuvieron implicados en acontecimientos adversos fatales fueron de los grupos cardiovascular, antitrombóticos y simpaticomiméticos. Los autores concluyeron que los acontecimientos adversos con medicamentos representan un importante problema en los hospitales, especialmente en los ancianos con múltiples enfermedades y polimedicados (Bonaf et ál., 1999).

Ante esta realidad parece más evidente la necesidad de velar porque los medicamentos que usa la población sean necesarios, efectivos y seguros. La atención farmacéutica puede constituir una herramienta muy eficaz para mejorar el uso de los medicamentos por los pacientes. Los farmacéuticos estamos cada vez más concienciados de la importancia que supone llevar a cabo esta práctica clínica, aunque su grado de implementación es cuanto menos limitada, irregular y poco homogénea, puesto que hay farmacéuticos defensores del desarrollo de la atención farmacéutica y otros que creen inviable una práctica profesional que comporte la atención individualizada de los pacientes asumiendo nuevas responsabilidades profesionales. Es importante destacar que la legislación estatal y autonómica española reconoce la atención farmacéutica, el SFT y la necesidad de que el farmacéutico trabaje en colaboración con el resto de profesionales sanitarios como parte de su actuación. Es por esto por lo que hoy en día se dispone de una oferta formativa sobre atención farmacéutica amplia, variada y de calidad, incluyéndose como materia obligatoria en los nuevos planes de estudio (Gascón, 2009). No hay que olvidar que el objetivo último de la atención farmacéutica son los pacientes, quienes reconocen que el servicio de atención farmacéutica y el SFT les ayuda a conocer mejor su tratamiento, su enfermedad y a tener mayor cercanía con el farmacéutico.

El paciente reconoce al farmacéutico como un profesional sanitario de referencia y de continuidad. La figura del farmacéutico está altamente valorada. La atención farmacéutica se presenta como una alternativa de calidad muy eficaz para conseguir mejorar el resultado de los tratamientos y la asistencia sanitaria (Colegio de Farmacéuticos de Sevilla, 2014).

### 1.1.3. Investigación en la atención farmacéutica

Se publican estudios, tanto de investigación experimental como de investigación meramente descriptiva y de revisión, que intentan analizar el valor añadido de la atención farmacéutica y si realmente supone un avance sobre la farmacia tradicional. Los temas que se investigan son recurrentes, siendo los más frecuentes la atención farmacéutica en pacientes con hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma e hipercolesterolemia (Rangel et ál., 2005). Sin embargo, estos estudios están más dirigidos a la detección y clasificación de los PRM que a la evaluación de las intervenciones farmacéuticas realizadas. No obstante, ninguna de estas circunstancias debe interpretarse como un planteamiento erróneo, sino que era necesario para consensuar, aprender, formar e inves-

tigar (Gascón, 2011). Varela y Oliveira (2011) indican que el impacto de la atención farmacéutica se ha presentado mediante indicadores cuantitativos como PRM resueltos o medidas clínicas, sin embargo, se deben estudiar indicadores cualitativos, como las experiencias de los pacientes, lo que sienten, lo que piensan o lo que aprenden durante el servicio de atención farmacéutica y los cambios que se producen durante esa experiencia.

Bonal et ál. (1999), señalan que, para valorar si la atención farmacéutica mejora la salud y la calidad de vida de los pacientes, debe medirse la percepción del estado de salud y calidad de vida por el paciente antes y después; indicando que donde mejor pueden evaluarse estas mejoras es en pacientes crónicos. Pero también recalcan que esto no significa que la atención farmacéutica no tenga su utilidad en pacientes con tratamientos cortos.

Este mismo trabajo habla del estudio más importante realizado en España sobre atención farmacéutica, el estudio TOMCOR. El objetivo de este trabajo era valorar si, frente al modelo tradicional de dispensación, los efectos de la atención farmacéutica mejoraban la salud de los pacientes. Se demostró que los pacientes atendidos en las farmacias en que se practicó atención farmacéutica tuvieron mejor calidad de vida en lo que se refiere a su dimensión física (Bonal et ál., 1999).

El centro Crochane publicó una revisión en la que se indicaba que existe un número limitado de trabajos que analicen el campo de la práctica farmacéutica, tanto los resultados en relación a los nuevos roles del farmacéutico como consejero del paciente, como estudios que incluyan la valoración de resultados en los pacientes y de los costes, lo cual indica la necesidad de llevar a cabo investigaciones más rigurosas para documentar los efectos de las intervenciones en los pacientes ambulatorios. Sin embargo, los autores de la revisión de Cochrane concluyeron que los farmacéuticos deben continuar con su papel de consejeros del paciente sobre medicamentos y atendiendo a funciones como el manejo y seguimiento terapéutico de los pacientes así como aconsejándoles sobre temas de salud en general y no sólo los que se relacionan directamente con los medicamentos (Bonal et ál., 1999).

Es una evidencia que la atención farmacéutica muestra un efecto muy beneficioso sobre la efectividad de la medicación, la calidad de vida de los pacientes y aporta beneficios económicos. Se debe seguir investigando en atención farmacéutica para demostrar el valor que esta actividad prestada por los farmacéuticos comunitarios ofrece para la sociedad (Iñesta, 2001).

#### 1.1.4. Coste de la atención farmacéutica

Los fallos en la medicación se traducen en pérdidas de salud y pérdidas económicas provocando un aumento de morbilidad, mortalidad y del gasto sanitario y social (Hall, 2003). El impacto clínico y económico de esta práctica está bien sustentado por resultados relevantes de investigación, tales como el publicado por Johnson y Bootman que estudiaron los costes que suponían los problemas de morbi-mortalidad en EE. UU. Los autores estimaron que en 1994, los gastos en medicamentos de prescripción ascendieron a 64 millones de dólares y en un trabajo de investigación posterior dijeron que el coste asociado al uso inapropiado de los medicamentos podía exceder los gastos iniciales de la terapia farmacológica, estimando los costes derivados de la morbi-mortalidad producidas por medicamentos en 136,8 millones de dólares. Asimismo, desarrollaron un modelo farmacoeconómico, que estimaba los costos derivados de la morbi-mortalidad relacionada con los medicamentos y el grado en que la atención farmacéutica podía contribuir a minimizar los resultados negativos de la terapia farmacológica (Bonal et ál., 1999). Las conclusiones de los mencionados autores fueron que, según el modelo diseñado, si todos los farmacéuticos comunitarios realizaran atención farmacéutica se reducirían los resultados negativos de la farmacoterapia consiguiendo que el 84 % de los pacientes alcanzase resultados óptimos con la terapia farmacológica (Bonal et ál., 1999).

Cabiedes et ál. (2002) indican que el impacto de la atención farmacéutica en el gasto en medicamentos está determinado por el tipo de enfermedad al que se aplique. Cuando predominan problemas de cumplimiento es factible que se produzcan incrementos del gasto farmacéutico. Del mismo modo, las intervenciones farmacéuticas dirigidas a evitar problemas de duplicidad de medicamentos, conducirían a un ahorro en medicamentos.

La atención farmacéutica puede contribuir a que uno de los gastos sanitarios (el denominado *gasto farmacéutico*) sea aprovechado al máximo.

## 1.2. MÉTODO DÁDER DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

El método Dáder de SFT surgió en 1999. Desde entonces ha sufrido varias revisiones. Este método se creó como base del programa Dáder, que define el Grupo de Investigación de Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada (2005) como:

Un procedimiento operativo sencillo que sirviese para realizar seguimiento farmacoterapéutico de cualquier tipo de paciente que padeciese cualquier enfermedad o problema de salud, en cualquier entorno, y por cualquier farmacéutico.

Las revisiones del método Dáder han ido encaminadas a una simplificación y universalización del mismo. Se creó para hacer operativo el SFT en cualquier ámbito asistencial y sobre cualquier paciente.

Herrera (2006) indica que los objetivos que debe tener el SFT son: racionalizar el uso de los medicamentos siendo utilizados sólo cuando sean necesarios, conseguir una máxima efectividad de los mismos con un objetivo terapéutico concreto y mejorar la seguridad de la farmacoterapia minimizando los riesgos de los medicamentos.

### 1.2.1. Procedimiento para realizar el seguimiento farmacoterapéutico

El SFT debe ser sistemático, pues es de carácter continuo, como su propio nombre indica, realizando un seguimiento a la farmacoterapia del paciente y no actuar sólo de manera puntual; además, deben documentarse las acciones que el farmacéutico realice (Herrera, 2006). Para ello se diseñó un procedimiento operativo que se ha denominado Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico. En este procedimiento primero se deberá obtener la información sobre el estado de salud del paciente y los medicamentos que utiliza, a partir de lo cual se construirá un documento, denominado «estado de situación», tras el que se evaluarán las situaciones en las que se sospeche que la farmacoterapia del paciente no es necesaria, efectiva o segura. El profesional deberá intervenir con los medios a su alcance, con la intención de obtener, como fin último, una mejoría en el estado de salud de ese paciente (Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica et ál., 2005).

Las etapas del procedimiento del método Dáder que describe el Grupo de Investigación de Atención Farmacéutica (2005) y que secundan otros autores (Herrera, 2006), son siete.

La primera es la «oferta de servicio». El paciente no suele demandar el SFT, por lo que el profesional de la salud deberá ofrecerle este servicio, en base a unos criterios de inclusión. En esta etapa es fundamental informar al paciente adecuadamente sobre lo que se pretende así como obtener un consentimiento informado. Si el paciente acepta las condiciones, entonces se pasa a la segunda etapa.

La segunda fase es la primera entrevista, en la que se obtendrá información sobre los medicamentos que toma el paciente y sus problemas de salud. La estructura de entrevista que cita Herrera (2006) es la siguiente:

- Una pregunta abierta en la que el paciente expone sus preocupaciones sobre los problemas de salud que presenta. No se debe acotar la información que proporciona el paciente, y sólo se debe intervenir para reconducir la conversación hacia los problemas de salud.
- Una segunda parte en que, ayudado de la bolsa con los medicamentos o con los registros de historial farmacoterapéutico, el farmacéutico indaga el conocimiento y el cumplimiento de las indicaciones que el paciente mantiene con su farmacoterapia.
- Una tercera parte en la que el farmacéutico, con preguntas cerradas, indaga de modo sistemático tanto los medicamentos que pudiesen haberse ignorado en la anterior fase como los problemas de salud que no fueron suficientemente explicados. Es aquí donde el farmacéutico realiza las preguntas que acotan las preocupaciones manifestadas por el paciente en la primera parte de la entrevista.

En la tercera fase el farmacéutico deberá estudiar la situación del paciente, documentando todos los datos que haya podido recabar, en un anexo que se denomina «estado de situación».

La cuarta etapa es la «fase de estudio», en la que se revisará y evaluará el estado de situación del paciente, valorando si todos los problemas de salud están tratados, y viceversa, es decir, si los medicamentos que utiliza son para el tratamiento de una enfermedad. Además, se deberá incidir en si, según sus características fisiológicas y sus problemas de salud concomitantes, su tratamiento es el más adecuado.

La quinta fase es la «evaluación», en la que se deberán estudiar los resultados de la farmacoterapia, si los medicamentos del paciente son necesarios, efectivos y seguros, para prevenir y resolver los PRM potenciales o reales que el paciente pueda presentar.

Le sigue la sexta «fase de intervención», en la que, una vez conocida la situación del paciente, su farmacoterapia, problemas de salud, y de haber estudiado los resultados de los medicamentos que utiliza, el farmacéutico deberá intervenir para resolver aquellas situaciones que puedan poner al paciente en situación de riesgo. Pueden aparecer situaciones en las que se necesite un cambio de medicación o de dosis, por lo que será necesario consultar con su médico, o en las que se deba mejorar el cumplimiento o la forma de uso.

La séptima fase concluye con la «identificación y resolución» del PRM, habrá que continuar con el seguimiento del paciente, para comprobar que la acción llevada a cabo por el farmacéutico mejoró la calidad de vida del paciente. Si no es así, se deberá volver a estudiar la situación personal del paciente para tomar otras soluciones posibles. Si la salud del paciente, por el contrario, mejoró, siempre que el paciente quiera, se podrá seguir con la labor del SFT, para prevenir la aparición de nuevos PRM.

### 1.2.2. Tipos de PRM y resultados negativos asociados a la medicación (RNM)

Se han realizado diversas clasificaciones de los PRM; en 1981 se realizó una clasificación que sólo contenía dos PRM: el fallo en alcanzar los resultados esperados y la aparición de resultados no deseados. Posteriormente, en España, en 1998, se realizó un Primer Consenso de Granada en el que se definió este término como:

Un problema de salud, vinculado con la farmacoterapia y que interfiere, o puede interferir, con los resultados esperados de salud del paciente (Comité de Consenso, 1999).

Se estableció una clasificación en 6 categorías agrupadas en tres dimensiones: indicación, efectividad y seguridad (Comité de Consenso, 1999). Tras la experiencia con esta definición y con esta clasificación, se actualizó en el Segundo Consenso de Granada (Comité de Consenso, 2002) en el que se definió PRM como:

Resultados clínicos negativos derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados (Comité de Consenso, 2002).

Se clasifican atendiendo a si el PRM se debía a «necesidad», «efectividad» o «seguridad» del medicamento (Comité de Consenso, 2002). Actualmente está vigente el Tercer Consenso de Granada (Comité de Consenso, 2007), donde se asume la entidad de los PRM como elementos de proceso y como causas de RNM.

En este Tercer Consenso se definen los PRM como:

Aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación.

Los RNM se especifican como:

Resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos (Comité de Consenso, 2007).

Las sospechas de RNM son:

La situación en que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM (Comité de Consenso, 2007).

Se acepta la clasificación de los RNM en seis categorías, agrupadas en tres tipos de problemas; de necesidad (el paciente puede estar tomando un medicamento que no se corresponda con un problema de salud que padezca o viceversa, es decir, un problema de salud que no esté siendo tratado), de efectividad (un medicamento necesario, pero que no alcanza los resultados deseados para mejorar la salud del paciente) y de seguridad (el propio medicamento, o la dosis del mismo, puede no ser adecuado para el paciente, y causarle un efecto no deseado, una reacción adversa) (v. c. 1.1).

CUADRO 1.1. Clasificación de RNM (Comité de Consenso, 2007)

NECESIDAD
<b>Problema de salud no tratado.</b> El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita.
<b>Efecto de medicamento innecesario.</b> El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.
EFFECTIVIDAD
<b>Inefectividad no cuantitativa.</b> El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación.
<b>Inefectividad cuantitativa.</b> El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación.
SEGURIDAD
<b>Inseguridad no cuantitativa.</b> El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.
<b>Inseguridad cuantitativa.</b> El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

Los tipos de PRM que se citan en el Tercer Consenso (Comité de Consenso, 2007) son:

- Administración errónea del medicamento.
- Características personales.
- Conservación inadecuada.
- Contraindicación.
- Dosis, pauta y/o duración no adecuada.
- Duplicidad.
- Errores en la dispensación.
- Errores en la prescripción.
- Incumplimiento.
- Interacciones.
- Otros problemas de salud que afectan al tratamiento.
- Probabilidad de efectos adversos.
- Problema de salud insuficientemente tratado.
- Otros.

### 1.3. ARTROSIS

#### 1.3.1. Concepto y etiopatogenia

La artrosis u osteoartritis, dado que existe un componente inflamatorio en algún momento del desarrollo de la patología, se define como una enfermedad del aparato locomotor caracterizada por la degeneración y pérdida del cartílago articular, junto a la proliferación osteocartilaginosa subcondral y de los márgenes articulares. Por lo tanto, se puede decir que la artrosis implica a todo el conjunto articular; se produce una degeneración y deterioro del cartílago así como una proliferación de los márgenes articulares y del hueso subcondral, con presencia de sinovitis o derrame articular. Hay determinados factores de riesgo como el sexo, la edad, el sobreuso articular, la obesidad, el trauma o la genética que contribuyen a iniciar el proceso de lesión de la articulación. Los procesos bioquímicos que afectan al cartílago, la membrana y el hueso favorecen este proceso de destrucción de estos compartimentos. Se trata de un proceso cíclico; las lesiones en estas tres estructuras y su interrelación favorecen una degradación progresiva con la liberación de catabolitos del tipo TNF- $\alpha$ , metaloproteasas, especies reactivas de oxígeno, IL-6, IL-8, PGE-E2, NO, que contribuyen a un deterioro cíclico y mayor (Giménez, 2012).

Existen varios tipos de clasificaciones para la artrosis, según su etiología, su grado de deterioro articular radiológico (Kellgren y Lawrence, 1957) e incluso según la localización (Giménez, 2012).

La American College of Rheumatology (ACR) fundada en 1985 ha establecido criterios de clasificación para artrosis de manos, caderas y rodillas. A continuación se exponen estos criterios que sirven de orientación (Giménez, 2012):

**Criterios de clasificación de la ACR para artrosis de mano (sensibilidad 94 % y especificidad 87 %)**

Dolor, malestar o rigidez de las manos, la mayor parte de los días en el último mes, más de tres de los siguientes:

1. Aumento del volumen óseo de dos o más de las siguientes 10 articulaciones: 2ª y 3ª interfalángicas proximales (IFP) o 2º Y 3ª interfalángicas distales (IFD) y la primera trapecio-metacarpiana (TMC) de ambas manos.
2. Aumento del volumen óseo de dos o más IFD.
3. Menos de tres metacarpofalángicas inflamadas.
4. Deformación de al menos una de las articulaciones de las expuestas en el apartado 1.

**Criterios de la clasificación de la ACR para artrosis de rodilla**

1. Usando historia clínica y examen físico (sensibilidad 92 % y especificidad 75 %).

Dolor en la rodilla la mayoría de los días en el último mes y cinco de los siguientes:

- Edad > 50 años.
  - Rigidez matutina < 30 minutos.
  - Crujido a la movilización activa.
  - Sensibilidad ósea.
  - Aumento del volumen óseo.
  - No aumento de la temperatura articular.
  - Velocidad de sedimentación globular (vsG) < 40 mm/hora.
  - Factor reumatoide negativo.
  - Líquido sinovial compatible con artrosis.
2. Usando clínica y radiología (sensibilidad 91 % y especificidad 86 %).

Dolor en la rodilla la mayoría de los días en el último mes y al menos uno de estos:

- Edad > 50 años.
- Rigidez < 30 minutos.

- Crujido articular.
- Osteofito presente.

### **Criterios de clasificación de la ACR para artrosis de cadera**

Según datos clínicos y radiográficos (sensibilidad 89 % y especificidad 91 %).

Dolor de cadera la mayoría de los días en el último mes y dos de los siguientes:

- VSG < 20 mm/hora.
- Osteofitos femorales o acetabulares.
- Estrechamiento del espacio articular (Giménez, 2012).

### **1.3.2. Manifestaciones clínicas**

La artrosis se produce por una alteración genética, metabólica, mecánica e inflamatoria. Los cambios genéticos, la deficiencia de estrógenos relacionados con la menopausia y el envejecimiento juegan un papel crucial en el proceso de destrucción del cartílago y del daño articular y, por tanto, en el desarrollo de la artrosis. Los expertos proponen una clasificación de la artrosis en tres subgrupos distintos, aunque relacionados entre sí:

- Artrosis de tipo I: inducida por la genética.
- Artrosis de tipo II: relacionada con la menopausia y el déficit estrogénico.
- Artrosis de tipo III: relacionada con la edad (Casals et ál., 2011).

Las principales manifestaciones clínicas son el dolor, la inflamación y posteriormente la rigidez de la articulación. La inflamación de la membrana sinovial puede estar presente desde el inicio de la patología artrósica. El proceso inflamatorio puede agravar la destrucción del cartílago, lo cual da lugar a una degradación cíclica que podría explicar la progresión más rápida de la condropatía en los últimos estadios de esta patología (Giménez, 2012). El metabolismo sinovial, óseo y condrocítico, también puede verse afectado. Este proceso podría estimular la neoangiogénesis y romper el equilibrio del sistema vasorregulador. Angiogénesis e inflamación son dos procesos íntimamente ligados, aunque la angiogénesis puede ocurrir en ausencia de inflamación. La interrupción vascular en un tejido avascular, como es el cartílago, puede alterar sus propiedades. La neoangiogénesis en la unión osteocondral favorece la osificación encondral y con ello la formación de osteofitos; todo ello, a su vez, contribuye a la cronificación del cuadro inflamatorio y posiblemente al

dolor articular. Los niveles de inflamación son significativamente mayores en los pacientes con una artrosis muy temprana (Casals et ál., 2011).

La manifestación de una sinovitis en esta patología puede ser crónica o aguda. En los pacientes con sinovitis aguda el dolor es un síntoma frecuente y pueden observarse signos clínicos de inflamación. En la sinovitis aguda el líquido sinovial es rico en neutrófilos, que pueden estar implicados en la inducción temprana de neoangiogénesis. En la inflamación crónica, que puede ser subclínica, sus causas no son todavía suficientemente claras. En el líquido sinovial de los enfermos con artrosis y sinovitis crónica hay más abundancia de linfocitos y macrófagos. Estos últimos son productores de mediadores de inflamación capaces de inducir la neoangiogénesis directa o indirectamente (Casals et ál., 2011).

### 1.3.3. Epidemiología

La artrosis es la patología articular más prevalente. En los mayores de 50 años hay afectación radiológica articular, no siempre sintomática, en el 20 % de las mujeres y el 6 % de los varones. La artrosis de rodilla y manos es más común en mujeres, mientras que la prevalencia de artrosis de cadera es similar en ambos sexos; la artrosis de rodilla afecta al 10 % de los españoles mayores de 20 años y la de manos al 6 %. Los datos epidemiológicos y de impacto socioeconómico más relevantes son (Giménez, 2012):

- El 20 % de las consultas de atención primaria están relacionadas con artrosis.
- El 80 % de los pacientes mayores de 65 años presentan artrosis.
- En España, la prevalencia global es del 23 %.
- La prevalencia de artrosis de rodilla sintomática es del 30 % para mayores de 60 años.
- La prevalencia de artrosis de cadera es del 10 % en mayores de 80 años.
- La artrosis aumenta en incidencia debido al envejecimiento poblacional.
- La artrosis constituye la primera causa de incapacidad laboral permanente y el 50 % de todas las incapacidades totales.
- Un tercio de los pacientes con artrosis están de baja laboral.
- El consumo de recursos originados por la artrosis se acerca al 3 % del PIB.
- Los pacientes con artrosis de rodilla y cadera condicionan la primera causa de limitación funcional en aquellos de más de 70 años y en relación a la bipedestación.

Además, esta patología tiene un alto coste para el sistema sanitario y para los individuos afectados. Estos costes son directos como honorarios médicos, costes farmacéuticos, fisioterapeutas, kinesioterapeutas, enfermeros, etc. o

costes indirectos: pérdida de días de trabajo, invalidez, traslados o pérdidas de empleo, jubilaciones anticipadas (Renée, 2010).

#### 1.3.4. Factores de riesgo

Los factores de riesgo de la artrosis se pueden clasificar en modificables y no modificables.

##### 1.3.4.1. Factores de riesgo generales modificables

- **Obesidad:** la sobrecarga influye sobre la gonartrosis bilateral y sobre la coxartrosis. La disminución de peso mejora los síntomas de artrosis.
- **Actividad física:** practicar un deporte intenso y prolongado es también factor de riesgo. Los microtraumatismos de repetición en ciertos trabajos que requieren utilización continua de ciertas articulaciones pueden repercutir en la aparición de artrosis.
- **Menopausia:** el déficit estrogénico está relacionado con su aparición. Los estrógenos pueden afectar directamente a los tejidos, por la presencia de receptores estrogénicos en los condrocitos del cartílago articular y afectar el nivel de citokinas. La producción de IL-6 por los condrocitos humanos se afecta por el estradiol, lo que sugiere un posible mecanismo donde se puede afectar el metabolismo del cartílago (Juliá et ál., 2003).
- **Densidad mineral ósea:** los pacientes con mayor densidad mineral ósea tienen mayor riesgo de padecer artrosis por el mayor estrés biomecánico sobre el cartílago (Casals et ál., 2011).
- **Factores nutricionales:** una alimentación inadecuada puede generar sobrepeso y obesidad, que afectan negativamente en la aparición de artrosis por sobrecarga (Aranceta-Batrina et ál., 2005) Una vez instaurada la artrosis en las manos, puede ser un factor incapacitante, que condiciona la desnutrición, por la incapacidad de manipular con las manos (Carbajal et ál., 2003).
- **Enfermedades sistémicas:** algunas enfermedades como la DM, acromegalia, hipotiroidismo, y la hemocromatosis, entre otras, se asocian con mayor frecuencia de aparición de artrosis (Casals et ál., 2011).

##### 1.3.4.2. Factores de riesgo generales no modificables

- **Edad:** éste es el factor de riesgo de mayor peso, la artrosis aumenta de forma exponencial a partir de los 50 años por el sobreuso y la menor capacidad reactiva de los tejidos (Juliá et ál., 2003).

- Sexo: la prevalencia es igual en hombres y mujeres hasta los 50 años, a partir de entonces es mayor en las mujeres. En los varones es más frecuente la afectación de caderas y articulaciones metacarpofalángicas, mientras que en las mujeres se ven más afectadas las rodillas e interfalángicas proximales (Juliá et ál., 2003 y Casals et ál., 2011).
- Susceptibilidad genética: la contribución genética en el desarrollo de la artrosis se ha estimado en un 65 %.
- Raza: aparece menos frecuentemente en la raza negra, aunque no son diferencias muy significativas.
- Clima: no hay evidencias de que el clima influya en la prevalencia (Casals et ál., 2011).

#### 1.3.4.3. Factores de riesgo local

La función articular normal depende de la integridad de las estructuras articulares y las demás estructuras que actúan en su función. Cualquier situación que las altere puede contribuir en el desarrollo de la artrosis:

- Displasias o malformaciones epifisarias.
- Alteraciones del desarrollo o desalineaciones articulares.
- Inestabilidad o hipermovilidad articular.
- Traumatismos.
- Artropatías neuropáticas (Casals et ál., 2011).

#### 1.3.5. Clínica y diagnóstico

##### 1.3.5.1. Clínica

El dolor es el síntoma principal de la artrosis; suele acontecer habitualmente entre la cuarta y quinta décadas de la vida sin manifestaciones previas y localizado en la articulación afecta. Es un dolor de tipo mecánico (aparece tras el uso articular), y suele desaparecer en reposo. Es característico el dolor tras un periodo de inactividad importante. No guarda a veces relación con el daño estructural articular, y en procesos más avanzados el dolor es continuo y suele aparecer en reposo e incluso de noche. Uno de los orígenes del dolor es la sinovitis, presente en más del 50 % de los pacientes con artrosis de rodilla (CADIME, 2008).

Los episodios suelen ir acompañados de fenómenos inflamatorios, especialmente derrame sinovial en el caso de articulaciones periféricas. Es importante

indagar sobre las características del dolor. Algunas preguntas que sugiere Casals et ál. (2011) son:

- ¿Cuándo empezó?
- ¿Es continuo o episódico?
- ¿Empezó de repente o de forma progresiva?
- ¿Aparece al subir las escaleras? ¿Qué actividad lo reproduce?
- ¿Mejora con el reposo? ¿Hay dolor nocturno?
- ¿Dónde le duele?
- ¿Hay signos o síntomas asociados?, (bloqueo, rigidez, eritema, tumefacción, calor local).

Otro síntoma característico es la rigidez, que normalmente es de corta duración y limitarse a la articulación afecta. Suele acontecer tras un periodo de inactividad. La limitación de la movilidad e incapacidad funcional aparecerían en estadios más avanzados de la enfermedad. Es frecuente que pacientes poco sintomáticos puedan padecer una limitación funcional importante, lesiones radiológicas avanzadas y gran deformidad articular, y, al contrario: existen pacientes muy sintomáticos sin lesión estructural (disociación clínico-radiológica). La artrosis no presenta manifestaciones sistémicas (Casals et ál., 2011).

Para el diagnóstico se puede realizar una exploración física, pruebas complementarias, así como pruebas de laboratorio o utilizar técnicas de imagen.

#### 1.3.5.2. Exploración física

Cada articulación afectada presenta unas características específicas (deformidad, derrame articular, limitación de movimientos, crujidos y dolor a la presión) y en cada una de ellas habría que realizar una anamnesis, y una exploración concretas para confirmar el diagnóstico. La sinovitis se manifiesta con derrame articular y un aumento del calor local. En periodos más avanzados se podrían encontrar deformidad articular, atrofia muscular y subluxaciones (Giménez, 2012).

#### 1.3.5.3. Diagnóstico: pruebas complementarias

El diagnóstico de la artrosis es principalmente clínico, aunque los criterios diagnósticos incluyen también los radiológicos. Casi un 100 % de los pacientes mayores de 65 años presenta signos radiográficos y artrosis; solo un 30 % de esas personas padece síntomas. En la artrosis es frecuente que

exista discordancia entre los hallazgos radiográficos, las manifestaciones clínicas y el grado de impotencia funcional (Giménez, 2012).

#### 1.3.5.4. Pruebas de laboratorio

No existen pruebas de laboratorio específicas para la artrosis. La vsq, el hemograma, la bioquímica y la orina elemental son normales. Sí se puede observar que el líquido sinovial es viscoso, filante, transparente y con escasa celularidad (con menos de 2000 células por mililitro) (Giménez, 2012).

#### 1.3.5.5. Técnicas de imagen

Pueden utilizarse la radiografía que proporciona una estimación indirecta de la degeneración del cartílago, aunque no es eficaz para detectar lesiones precoces, la tomografía computarizada (para evaluar cambios precoces en el hueso trabecular), la ecografía (que es más económica y permite evaluar las lesiones de partes blandas periarticulares) y la resonancia magnética (es recomendable para la evaluación de las enfermedades osteoarticulares porque permite visualizar las partes blandas, el estado del cartílago articular y el hueso subcondral, aunque es una técnica más costosa y menos accesible que la resonancia magnética) (Giménez, 2012) (v. c. 1.2).

CUADRO 1.2. Diagnóstico diferencial de la artrosis (Pulido, 2008)

	Clínica	Radiología	Líquido Sinovial	Alteración laboratorio
<b>Artrosis</b>	Dolor mixto (mecánico e inflamatorio)	Pinzamiento simétrico. Rodilla, cadera, columna, interfalángicas, trapeciometacarpianas	Normal	-
<b>Artritis reumatoide</b>	Dolor inflamatorio	Pinzamiento simétrico. Erosiones metacarpofalángicas	Inflamatorio	+
<b>Artritis psoriásica</b>	Dolor inflamatorio	Articulación interfalángica distal, erosiones y destrucción articular	Inflamatorio	+
<b>Artritis por microcristales: gota, condrocalcinosis</b>	Dolor mecánico e inflamatorio	Afectación periférica monoarticular. Calcificación cartilaginosa. Grandes quistes sinoviales	Inflamatorio	+
<b>Artritis endocrinas: hiperparatiroidismo, DM</b>	Dolor mecánico. Factores predisponentes	Hallazgos típicos de artrosis	Normal	+

### 1.3.6. Claves para la prevención. Medidas no farmacológicas

Para la prevención de la artrosis se cuenta con medidas no farmacológicas que se exponen a continuación.

#### 1.3.6.1. Educación e información al paciente

La educación del paciente es una parte fundamental del plan terapéutico así como el apoyo de la familia, amigos u otras personas sanitarias. El farmacéutico deberá informar sobre detalles de la enfermedad, su evolución y manejo de la misma.

Se ha demostrado que las personas que participan en programas de manejo de la enfermedad tienen menos dolencia, han disminuido sus visitas al especialista, han aumentado su actividad física y globalmente han mejorado su calidad de vida.

Los materiales educativos pueden ser vídeos, trípticos, comunicados, que ayuden a un mejor conocimiento de la enfermedad. El soporte personalizado también es de gran utilidad, bien sea directamente o bien vía telefónica. Una vía importante para ayudar al paciente es mediante asociaciones de enfermos, con la colaboración de médicos, enfermeros, psicólogos, fisioterapeutas, farmacéuticos, asistentes sociales y de todas las personas del entorno del paciente que quieran colaborar. Se ha demostrado que las sesiones de trabajo de dos horas por semana tienen un valor beneficioso en el tratamiento sintomático de la artrosis, consiguiendo disminuir el dolor provocado por esta enfermedad (Giménez, 2012).

#### 1.3.6.2. Ayudas técnicas

Algunas ayudas de descarga articular, que eviten un exceso de peso sobre la articulación afectada son:

- Bastones: el bastón servirá en determinadas ocasiones para reducir la carga sobre la articulación afectada. En artrosis de cadera lo más correcto es llevarlo en el lado de la cadera sana, con una altura adecuada, de forma que, cuando la persona está erguida, la empuñadura del bastón ha de estar a la altura de la muñeca. En la artrosis de rodilla, el uso del bastón en el brazo contrario a la rodilla más dolorosa libera parcialmente de peso dicha rodilla durante la marcha y disminuye el dolor y la limita-

ción. Muy útiles en las fases agudas y en las fases crónicas avanzadas, proporcionan estabilidad y seguridad al paciente (evitan caídas).

- Técnicas de conservación y redistribución de la energía: equilibrio entre reposo y ejercicio, parar la actividad física cuando aparezca la fatiga, y racionalizar la actividad (evitar desplazamientos o movimientos no necesarios, ordenar adecuadamente las tareas, evitar trabajos extenuantes) (Giménez et ál., 2008).

Existen otras medidas de órtesis si el paciente lo requiere, como, muletas, calzado apropiado, ergonomía articular, andadores, adaptadores largos (para el uso de escobas), abrelatas eléctricos, plantillas, almohadillas del talón, acondicionamientos del entorno (elevar el váter, asideros...) (Giménez, 2012).

### 1.3.6.3. Ejercicio físico e higiene postural

Los pacientes con artrosis pueden presentar limitaciones en su vida diaria, tales como pasear, bañarse, vestirse e ir al baño y llevar a cabo las tareas del hogar restringiendo la actividad física. Además, el dolor, la rigidez, el miedo a hacerse daño y la atención a las sugerencias de otros para evitar las actividades extenuantes y de carga de peso conducen a un estilo de vida sedentario, lo que puede actuar como un factor de riesgo cardiovascular y dificulta el control de otras enfermedades como la DM. En el estudio Artrocad (Batlle-Gualda, 2005a) se demuestra que el 24 % de los enfermos declara realizar ejercicio físico para reducir sus síntomas, y solo la mitad de los pacientes creen que el ejercicio mejoraría sus dolencias. El 45 % de los encuestados cumple criterios de obesidad. Las medidas preventivas que sugieren los expertos son:

- Higiene postural: adoptar medidas posturales correctas, como no arrodillarse en exceso, no adoptar posturas mantenidas durante excesivo tiempo, evitar subir y bajar escaleras, no estar mucho tiempo en bipedestación o no usar sillas bajas, son algunas de las recomendaciones.
- Ejercicio físico: tiene efecto analgésico por mecanismos central y periférico. Al iniciarlo puede haber exacerbación o aparición de dolor muscular, que suele ser pasajero. Es necesario que los ejercicios estén incluidos en las actividades habituales del paciente. Los programas deben incluir de manera progresiva ejercicios aeróbicos: nadar, caminar al paso y realizar bicicleta estática o aeróbic. Los ejercicios de movilidad, flexibilidad y estiramientos van dirigidos a mejorar y preservar la movilidad articular, dismi-

nuir la rigidez y prevenir las contracturas (Giménez, 2012), sin embargo, no deberían generalizarse programas basados exclusivamente en la realización de ejercicios de estiramiento (Puett y Griffin, 1998).

Las personas de edad avanzada pueden participar de forma segura en ejercicios de entrenamiento para mejorar la forma física y el estado de salud general sin que se exacerben los síntomas de la enfermedad (Judge et ál., 1993).

Se ha demostrado que los programas de ejercicio físico terapéutico se asocian con una mejoría de la función y el dolor, sin embargo, deberían generalizarse programas basados exclusivamente en la realización de ejercicios de estiramientos (Minor et ál., 1989). Caminar se presenta como un tipo de ejercicio cardiovascular seguro, eficaz y accesible para las personas con artrosis de rodilla o cadera (Henderson y Panush, 1999). La disminución en la fuerza de las extremidades inferiores se asocia con aumento de la incapacidad de los pacientes que padecen gonartrosis, así los programas terapéuticos encaminados a aumentar la fuerza en la extensión y flexión de las rodillas y por tanto la fuerza muscular, contribuyen a disminuir el dolor y mejorar la capacidad funcional. Esta debilidad muscular se presenta como un factor de riesgo para el inicio y el avance de la artrosis. Una masa muscular entrenada y la capacidad de generar fuerza rápidamente son otros requerimientos para que se produzca una atenuación neuromuscular de las fuerzas de impacto. Mediante el entrenamiento de la fuerza durante la rehabilitación de artrosis de cadera y rodilla, se reduce el deterioro de la articulación, así como se mejora su función y se protege del estrés patológico y de su carga (Casals et ál., 2011).

El ejercicio físico es un método adecuado para conseguir los objetivos terapéuticos planteados en el tratamiento de la artrosis, mejorar la salud general y disminuir la incapacidad secundaria, y modificar los factores de riesgo potenciales de progresión de la enfermedad.

Diversos estudios realizados en pacientes mayores han demostrado que la incidencia de incapacidad en las actividades de la vida diaria es inferior en los pacientes que realizan ejercicio físico (tanto aeróbico como de resistencia) que en los pacientes que no lo realizan. No se ha demostrado diferencia entre ejercicios realizados en agua y en tierra, aunque ambos muestran una mejora significativa en el dolor y en la funcionalidad (Giménez, 2012).

La realización de ejercicio físico es eficaz mientras el paciente realice su programa de ejercicios personalizados, sin embargo, se pierden los resultados positivos conseguidos con el mismo si se abandona.

#### 1.3.6.4. Hábito dietético

La estrecha asociación entre obesidad y gonartrosis ha sido ampliamente verificada. Leach et ál. (1973) comprobaron que el 83 % de las mujeres estudiadas que presentaban gonartrosis eran obesas frente al 42 % de las del grupo de control. A diferencia de la gonartrosis, la asociación entre obesidad y artrosis de la mano no es tan marcada (Doherty et ál., 2000). La obesidad se caracteriza por un exceso de nutrientes y por resistencia a la insulina, hechos estrechamente relacionados con la producción excesiva de citocinas proinflamatorias observada en la inflamación crónica (Hotamisligil, 2006). El exceso de nutrientes da lugar a especies reactivas de oxígeno, causantes de estrés oxidativo que daña a las células y desencadena una respuesta inflamatoria (Stephen y Messier, 2008). Dado que los individuos obesos presentan concentraciones elevadas de marcadores inflamatorios, la inflamación podría contribuir a la limitación funcional y a la progresión de enfermedad en sujetos con artrosis. La pérdida de peso combinada con ejercicio físico reduce el dolor y mejora la función en pacientes mayores durante un mínimo de 6 meses (Giménez, 2012).

Además del papel fundamental de la dieta en el control de peso, también se ha considerado el aporte de micronutrientes como los minerales, vitaminas C, A, E y D, bien a través de la dieta o mediante suplementos nutricionales. Las vitaminas hidrosolubles B, C y las vitamina liposolubles A y E, juegan un papel fundamental en el metabolismo del colágeno, por lo que deben mantenerse unos niveles de ingesta adecuados a través de la dieta (Sowers y Lachance, 1999).

#### 1.3.6.5. Otras medidas no farmacológicas

Algunas medidas no farmacológicas para el tratamiento de la sintomatología de la artrosis son:

##### 1.3.6.5.1. Crioterapia

Consiste en la aplicación de frío con acción analgésica (Giménez, 2012).

#### 1.3.6.5.2. Estimulación eléctrica transcutánea (TENS)

Consiste en la aplicación de impulsos eléctricos mediante la colocación de electrodos sobre la superficie de la piel, conectados a un generador que produce una analgesia que empieza a los 2–5 minutos y dura entre 15 minutos y varias horas (Giménez, 2012). Sin embargo no se ha demostrado de forma concluyente su eficacia en la reducción del dolor en la artrosis de rodilla y no debería ser considerada como tratamiento (Ruties et ál., 2009).

#### 1.3.6.5.3. Cinesiterapia

Técnica o procedimiento terapéutico cuya finalidad es el tratamiento de enfermedades mediante la utilización del movimiento. Potencia la musculatura periarticular y mejora el balance articular. Facilita las actividades de la vida diaria del paciente al conseguir una mejoría subjetiva global de la sintomatología. La hidrocinesiterapia es la aplicación de la cinesiterapia en el medio acuático (Giménez, 2012).

#### 1.3.7. Medidas farmacológicas. Tratamiento

Los objetivos del tratamiento de la artrosis son:

- Disminuir el dolor, reducir la inflamación y minimizar la incapacidad funcional.
- Retrasar la progresión, modificando la estructura del cartílago y minimizando la pérdida del espacio articular.
- Seguridad a la hora de tratar, según la edad y comorbilidad del paciente, intentando reducir los efectos secundarios de la medicación (Casals et ál., 2011).

Para el logro de estos objetivos es necesario realizar una educación al paciente, así como una prevención con igual dedicación a la que se destine a la aplicación de las terapias farmacológicas y no farmacológicas (Renée, 2010).

El tratamiento para la artrosis debe reunir tres condiciones principales: individualizado (atendiendo a las connotaciones específicas de cada individuo), integral (incluyendo desde la actuación sobre los factores de riesgo hasta la reinserción del paciente) y multidisciplinar (incluye médicos, especialistas, enfermeros, terapeutas ocasionales y fisioterapeutas) (Casals et ál., 2011).

La clasificación de los fármacos para el tratamiento de la artrosis de Casals et ál. (2011) es, según su actuación:

1. Sintomáticos:

Rápida:

- Analgésicos (generales y tópicos).
- Antiinflamatorios (generales y tópicos) inhibidores de la ciclooxigenasa (COX) 1 y COX-2.
- Opiáceos (menores y mayores).
- Corticoides (intraarticular).

Lenta o *Symptomatic Slow Action Drugs for Osteoarthritis* (SYSADOA):

- Condroitin sulfato.
- Sulfato de glucosamina.
- Diacereína.
- Ácido hialurónico (intraarticular).

2. Modificadores de la estructura articular: actúan preservando el cartílago y frenando la evolución de la enfermedad; también son llamados *Disease Modifying Osteoarthritis Drugs* (DMOAD):

- Condroitin sulfato.
- Sulfato de glucosamina.
- Diacereína.
- Ácido hialurónico (intraarticular).

Se han podido establecer en diversas guías recomendaciones con respecto al tratamiento de la artrosis basadas en la opinión de expertos y en la evidencia disponible existente, como las recomendaciones de la European League Against Rheumatism (EULAR) (Jordan et ál., 2003), de la Osteoarthritis Research Society of Rheumatology (OARSI) (Zhang, 2010), del ACR (2000) y los documentos Sociedad Española de Reumatología (SER) de revisión de la evidencia en artrosis (Casals et ál., 2011).

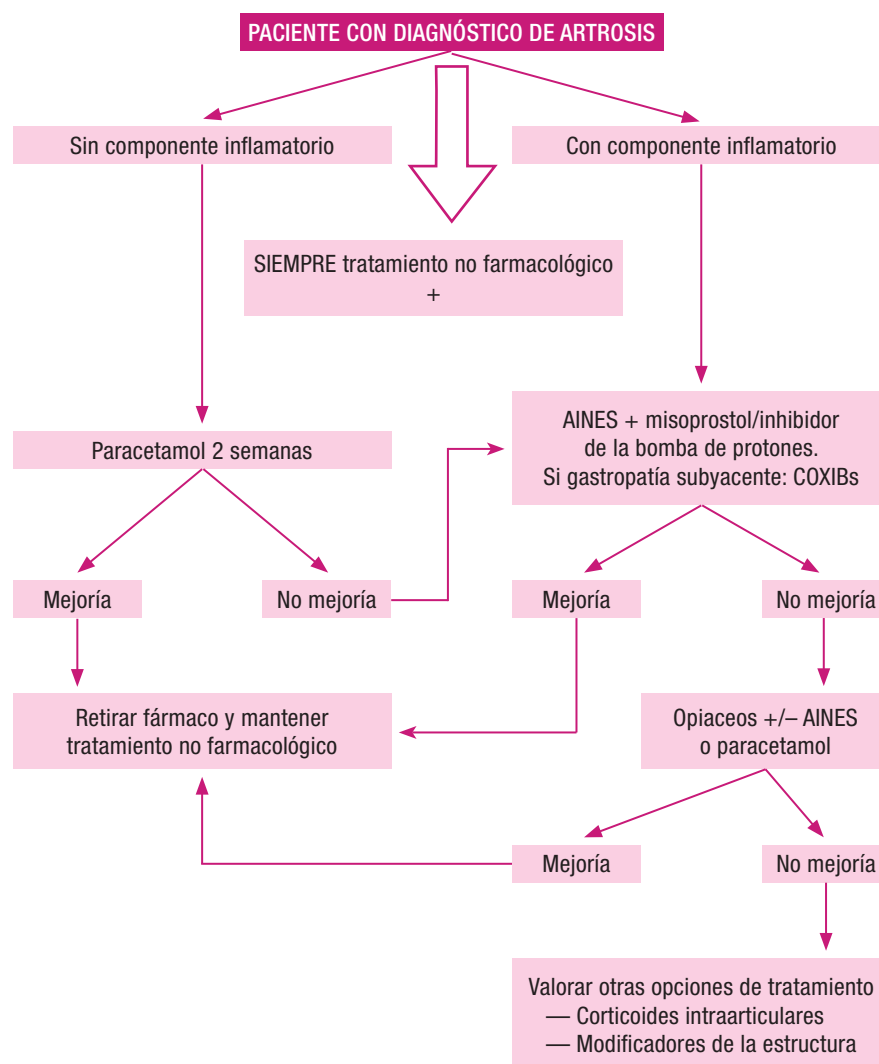
### 1.3.7.1. Tratamiento conservador de la artrosis

Independientemente del tratamiento farmacológico que se siga, el paciente debe tener como base una terapia no farmacológica. Si no presenta componente inflamatorio se inicia el tratamiento con paracetamol durante dos semanas realizando durante este tiempo un seguimiento del paciente para evaluar

su mejoría. Si mejora, se retira el tratamiento y se mantiene únicamente la terapia no farmacológica. En caso de que no hubiese mejoría se iniciaría el tratamiento con antiinflamatorios no esteroídicos (AINES).

Si el paciente presenta una componente inflamatorio se inicia directamente el tratamiento con AINES; si hubiese una disminución de la inflamación se retira el fármaco manteniendo el tratamiento no farmacológico. Si no mejorase sólo con AINES se comenzaría un tratamiento concomitante con un analgésico (opioide débil o paracetamol). Si con este segundo fármaco hubiese mejoría, se retiraría lentamente el tratamiento manteniendo como base la terapia no farmacológica. Si no se redujese la inflamación, se debería valorar el tratamiento con corticoides intraarticulares o modificadores de la estructura (SYSADOA) (Corchuelo y Eraso, 2009) (v. esquema 1.1).

ESQUEMA 1.1. Tratamiento conservador de la artrosis (Corchuelo y Eraso, 2009)



### 1.3.8. Fármacos analgésicos

#### 1.3.8.1. Paracetamol

Es un fármaco analgésico y antipirético. Actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas en el sistema nervioso central y bloquea la generación del impulso doloroso a nivel periférico. El paracetamol se considera fármaco de elección según diversas guías (American College of Rheumatology, 2000 y Sociedad Española de Reumatología, 2005). No obstante, su eficacia es relativa en el dolor moderado a grave y en aquellos casos donde predomina la sinovitis y/o la inflamación subcondral (Casals et ál., 2011). Se recomienda comenzar con paracetamol 1–2 gramos dos o tres veces por día.

Su perfil de seguridad permite su uso durante un tiempo prolongado en afecciones leves, aunque se ha comprobado que en dosis superiores a 3 g diarios existe riesgo potencial digestivo (Roberge, 2003), hepático (Watkins et ál., 2006) y cardiovascular (Wilson y Poulet, 2006).

#### 1.3.8.2. Opioides

Los opioides son analgésicos de acción central, al poseer actividad selectiva sobre los receptores opioides del sistema nervioso central, periféricos y de las células presentes en las reacciones inmunitarias e inflamatorias. Su uso está indicado en pacientes que presentan dolor moderado o grave y que no han respondido con otros fármacos no opioides (Giménez, 2012).

En patología reumatoide suelen usarse:

- Opioides débiles (agonistas puros débiles): codeína, dihidrocodeína, tramadol y dextropropoxifeno en monoterapia o en asociación al paracetamol.
- Opioides fuertes: fentanilo (agonista puro), buprenorfina (agonista parcial) y oxycodona se usan en dolor crónico estable sin respuesta a fármacos de escalón inferior (v. c. 1.3 en pág. sig.).

CUADRO 1.3. Fármacos opioides disponibles en España (Casals et ál., 2011)

Opioides	Dosis Unitaria	Veces al día	Vía de administración
<b>Agonistas puros</b>			
<b>Codeína</b>	15–30 mg	5	Oral
<b>Dihidrocodeína</b>	60–120 mg	1–3	Oral
<b>Dextropropoxifeno</b>	150 mg	3	Oral
<b>Fentanilo</b>	Variable, según respuesta	Variable	Transdérmico
<b>Metadona</b>	5–30 mg	Variable	Oral
<b>Petidina</b>	50–100 mg	1–3	Oral
<b>Morfina</b>	Variable, según respuesta	Variable, según respuesta	Transdérmico
<b>Tramadol</b>	50–400 mg (dosis máxima diaria)	1–3	Oral
<b>Agonistas parciales</b>			
<b>Buprenorfina</b>	35–750 µg (parches)	Cada 72 horas	Transdérmico
<b>Agonistas-antagonistas</b>			
<b>Pentazocina</b>	50–100 mg	1–6	Oral
<b>Antagonistas</b>			
<b>Naltrexona</b>	25–50 mg	1–2	Oral
<b>Naloxona</b>	0,4 mg (intravenoso)	Variable	Intravenoso

### 1.3.9. Fármacos antiinflamatorios

#### 1.3.9.1. AINES

Los AINES tienen una triple acción: analgésica, antipirética y antiinflamatoria. Actúan inhibiendo la acción de la COX, que inhibe a su vez la síntesis de prostaglandinas, responsables del dolor, inflamación y vasodilatación (Giménez, 2012).

Las diferentes guías de expertos (EULAR, ACR, National Institute for Health and Clinical Excellence —NICE—, SER) establecen prioritariamente el uso del paracetamol en dolor leve, y el de los AINES en caso de dolor de moderado a grave (Jordan et ál., 2003 y Tannenbaum et ál., 2006).

La revisión sistemática de la evidencia dice que los AINES disminuyen más el dolor en reposo, la rigidez y la capacidad funcional, sobre todo en artrosis

moderadas-graves (Towheed et ál., 2006). En la evaluación global, tanto para el médico como para el paciente, los AINES son superiores al paracetamol (Casals et ál., 2011).

Considerando el riesgo digestivo, renal y/o cardiovascular de los AINES, sería recomendable establecer unas pautas respecto a su prescripción (v. c. 1.4) (Casals et ál., 2011):

- Usar el AINES el menor tiempo posible, con la dosis igualmente más baja efectiva y el de menor riesgo cardiovascular o gastrointestinal, de forma individualizada, según las características y preferencias del paciente.
- Usar AINES que no interfieran con el efecto antitrombótico del ácido acetilsalicílico.
- Su uso estaría indicado en presencia de sinovitis y/o en casos de dolor de moderado a grave y/o en aquellos pacientes que no respondan a paracetamol.
- Según las recomendaciones de la EULAR y del NICE, entre otras, los pacientes con un elevado riesgo gastrointestinal deberán pautar adicionalmente inhibidores de la bomba de protones o misoprostol. Los antiinflamatorios inhibidores de la COX-2 serían otra opción de igual eficacia protectora.

CUADRO 1.4. AINES de utilización frecuente en Atención Primaria (uso dolor crónico y vía de elección oral) (Casals et ál., 2011)

Grupos	Fármaco	Dosis adultos (máx/mg/día)	Pauta (hora)
<b>Ácidos</b>			
<b>Acéticos</b>			
<b>Fenilacéticos</b>	Aceclofenaco	200	12
	Diclofenaco	150–200	6;12
<b>Indolacéticos</b>	Indometacina	150–200	6–8; 12 (retard)
<b>Enólicos</b>			
<b>Oxicams</b>	Lornoxicam	16	8–12
	Meloxicam	15	24
<b>Pirazolonas</b>	Metamizol	4 000	6–8–12
<b>Propiónicos</b>	Ibuprofeno	2 400	6
	Naproxeno	1 500	8
	Dexketoprofeno	75	8
<b>Salicilatos</b>	Acidoacetil salicílico	4 000	4–6



Grupos	Fármaco	Dosis adultos (máx/mg/día)	Pauta (hora)
<b>No ácidos</b>			
<b>Alcanonas</b>	Nabumetona	2 000	12–24
<b>Paraaminofenoles</b>	Paracetamol	4 000	4–6
<b>Inhibidores selectivos de la COX-2</b>			
<b>Sulfonamidas</b>	Celecoxib	100–200	12–24
	Etoricoxib	60–120	24

Los AINES tópicos han demostrado su utilidad en la reducción de dolor en la articulación afectada y carecen de efectos secundarios, además de mejorar la funcionalidad del paciente (grado de recomendación A con nivel de evidencia 1b) (Casals et ál., 2011).

El ketoprofeno, ibuprofeno y piroxicam presentan alta eficacia a la semana de su uso.

Diversos estudios han constatado la eficacia de la capsaicina, en artrosis de manos, rodilla, carpo, codo y hombros, disminuyendo el dolor, la sensibilidad y mejorando la funcionalidad del paciente (recomendación A con nivel de evidencia 1b). La aplicación de apósitos de capsaicina ha demostrado ser útil en lumbalgias inespecíficas (Casals et ál., 2011).

En un metaanálisis de Massey et ál., se han comprobado que los antiinflamatorios tópicos constituyen un tratamiento muy eficaz y seguro a corto plazo para el dolor agudo musculoesquelético (Buchbinder, 2010).

### 1.3.9.2. SYSADOA (fármacos sintomáticos de acción lenta)

Los denominados fármacos sintomáticos de acción lenta (SYSADOA), lo constituyen el condroitín sulfato, la glucosamina, el ácido hialurónico y la diacereína; se comportan de forma analgésica a nivel del dolor en artrosis de rodilla y cadera. Aparte de su acción analgésica, se ha postulado su acción como fármacos modificadores de la enfermedad o condroprotectores. A pesar de que presentan un inicio del efecto lento, poseen como ventajas adicionales una eficacia global parecida a la de los AINES y un efecto que se prolonga durante más tiempo, incluso durante algunos meses después de la supresión del tratamiento (efecto *carry over* o remanente). Además, se trata de productos que

forman parte de la matriz del cartílago, son seguros y tienen una baja relación coste-efectividad (Casals et ál., 2011).

Según las guías de la EULAR y del ACR (Ronca et ál., 1998), los fármacos SYSADOA deben administrarse como alternativa al tratamiento con AINES o paracetamol; la comunidad científica se inclina cada vez más por la utilización de los fármacos SYSADOA pautándolos como tratamiento de base en la patología de la artrosis por su eficacia en el alivio de los síntomas así como su adecuado perfil de seguridad en contraposición a los efectos secundarios producidos por los AINES (Casals et ál., 2011).

Además, estos compuestos han demostrado ser modificadores de la enfermedad y se les ha denominado genéricamente, agentes condroprotectores. Varios ensayos clínicos realizados con los diferentes SYSADOA han puesto en evidencia su posible actuación como fármacos DMOAD, atribuyéndoles la capacidad de prevenir, retrasar, estabilizar, reparar y/o revertir las lesiones de hueso y cartílago, aunque se trata de datos preliminares que deberán confirmarse en un futuro con nuevos ensayos clínicos destinados a evidenciar dicho efecto modificador de la enfermedad (Giménez, 2012).

Un análisis económico (Rubio-Terrés et ál., 2010) que se diseñó para evaluar el uso de AINES y de condroitín sulfato en el tratamiento de la artrosis, utilizando datos de consumo de recursos sanitarios reales obtenidos a partir de un estudio retrospectivo denominado Valoración Económica y Sanitaria de Condroitín Sulfato para el Tratamiento de la Artrosis, demostró que se podrían ahorrar alrededor de 38,7 millones de euros del Sistema Nacional de Salud si el 10 % de los pacientes con artrosis tratados con AINES recibieran en su lugar condroitín sulfato. Además, se evitarían 2666 efectos adversos gastrointestinales por cada 10000 pacientes tratados con AINES. Este estudio reveló que el condroitín sulfato es un fármaco con menores costes y mejor tolerancia gastrointestinal en el manejo de la artrosis comparado con los AINES (Casals et ál., 2011).

El mecanismo de acción difiere de unos a otros SYSADOA:

#### 1.3.9.2.1. Condroitín sulfato

El condroitín sulfato es un glucosaminoglucano sulfatado, que promueve la síntesis de proteoglicanos de la matriz del cartílago, al tener una elevada afinidad por los tejidos cartilagosos, así como un efecto antiinflamatorio y care-

ce de efectos nocivos gástricos, plaquetares y renales a diferencia de los AINES (Ronca et ál., 1998).

A nivel del cartílago disminuye la actividad catabólica de los condrocitos mediante la inhibición de algunas enzimas proteolíticas tales como colagenasa, elastasa, proteoglicanasa, fosfolipasa A2, enzima n-acetil-1-X-glucosaminidasa y enzima metaloproteínasa de la matriz (Casals et ál., 2011). Genera un efecto positivo sobre el desequilibrio óseo que se produce en la artrosis, y en la membrana sinovial estimula la síntesis de ácido hialurónico endógeno (Martel-Pelletier et ál., 2005).

Es un fármaco con seguridad demostrada. Este perfil de seguridad permite administrar el condroitín sulfato de forma crónica tal y como la artrosis requiere, permitiendo un tratamiento de base (Casals et ál., 2011).

En las últimas recomendaciones de la EULAR para el tratamiento de la artrosis de rodilla, se atribuye a este fármaco un efecto elevado (dentro del rango 1,23–1,50, considerando un efecto superior a 0,8 como elevado) (Jordan et ál., 2003). Las guías publicadas de la OARSI consideran el condroitín sulfato para el tratamiento de la artrosis moderada como el segundo fármaco más efectivo (nivel de evidencia 1A) y con un alto nivel de seguridad (Vergés, 2011).

Casals et ál. (2011) destacan las siguientes características de este fármaco:

- Eficacia en el control del dolor y en la mejora funcional de pacientes con artrosis.
- Esta disminución del dolor, reduce en el paciente la necesidad de consumir analgésicos o AINES.
- Efecto persistente por el cual su eficacia se mantiene hasta 2–3 meses después de la supresión del tratamiento.

#### 1.3.9.2.2. Sulfato de glucosamina

El sulfato de glucosamina es un aminomonosacárido sulfatado. Es el principal componente de las unidades de disacáridos presentes en los proteoglicanos de la matriz del tejido conjuntivo. Presenta un efecto antiinflamatorio y ha demostrado inhibir algunas enzimas destructoras del cartílago, tales como colagenasa, elastasa, fosfolipasa A2, y reduce la formación de radicales superóxido de los macrófagos (Casals et ál., 2011).

Entre sus principales características destacan:

- Eficacia en el control del dolor y en la mejoría funcional de pacientes con artrosis (Towheed et ál., 2001).
- No reducción de la necesidad de analgesia (Casals et ál., 2011).
- Efecto persistente por el cual su eficacia se mantiene hasta dos meses después de la supresión del tratamiento (Casals et ál., 2011).
- Control de la progresión radiológica de la artrosis de rodilla (Reginster et ál., 2001).
- Menor necesidad de prótesis en pacientes tratados con sulfato de glucosamina (Bruyere et ál., 2008).

En las guías terapéuticas para el tratamiento de la artrosis, avaladas por sociedades científicas nacionales (SER), e internacionales (EULAR, OARSI) se concede un grado de evidencia científica 1A y un grado de recomendación A para el sulfato de glucosamina y el condroitín sulfato en el tratamiento de esta patología (Zhang et ál., 2008).

#### 1.3.9.2.3. Combinación de condroitín sulfato y glucosamina

La combinación se basa en la asociación de dos principios activos. Los resultados que se han obtenido de diferentes investigaciones realizadas con la combinación de ambos han demostrado un efecto sinérgico en condrocitos (Calamia et ál., 2010), así como una inhibición de la actividad resórtica del hueso subcondral (Tat et ál., 2007), y un efecto antiinflamatorio y anticatabólico sobre la membrana sinovial (Canapp et ál., 1999). Por lo que, se puede concluir que la combinación actúa en las tres estructuras de la articulación (Casals et ál., 2011).

#### 1.3.9.2.4. Diacereína

La diacereína es un derivado de la antraquinona. Su mecanismo de acción se basa en la prevención de la pérdida de glicosaminoglicanos y de colágeno a través de una inhibición de la IL-1 que es un factor importante en la cascada inflamatoria que tiene lugar en la artrosis. Hay todavía pocos estudios de este fármaco y los resultados obtenidos son, en algunos casos, contradictorios (Casals et ál., 2011). Pelletier et ál., (2000) demostraron la eficacia de la diacereína en el control de los síntomas. Sin embargo en dicho estudio no se analizaron las diferencias respecto a la cantidad de analgésicos consumidos (Casals et ál., 2011). En otro estudio (Dougados et ál., 2001) se observó un porcentaje de 30–40 % de efectos adversos gastrointestinales.

### 1.3.9.3. Complementos alimenticios

Los complementos alimenticios se podrían definir como:

Fuentes concentradas de nutrientes o de otras sustancias con efecto nutricional o fisiológico, que se comercializan en forma dosificada que deben tomarse en pequeñas cantidades y cuyo fin es complementar la dieta normal (Vidal y Veciana, 2012).

Existen comercializados algunos complementos alimenticios cuyos componentes participan en la formación de tejidos como los huesos, los tendones y el cartílago que juegan un importante papel en la integridad de los tejidos conjuntivos de las articulaciones. Estos componentes son el colágeno hidrolizado y el ácido hialurónico, que han demostrado su eficacia en el tratamiento de las enfermedades articulares, mejorando la capacidad funcional de la articulación y disminuyendo el dolor en individuos activos con gonartrosis. Se realizó un estudio (Llopis-Miró et ál., 2012) en el que se incluyeron 108 sujetos afectados de osteoartrosis de rodilla que realizaban actividad física diaria. Se les administró, durante 90 días consecutivos, un vial oral con 7 g de colágeno hidrolizado y 25 mg de ácido hialurónico. La evaluación clínica de la funcionalidad articular y del dolor se realizó con el cuestionario Western Ontario and McMaster (WOMAC) y la Escala Visual Analógica (EVA) respectivamente. La evolución del cuestionario WOMAC, en sus componentes de capacidad funcional y rigidez, mostró un progresivo descenso a partir de la visita inicial ( $p < 0,01$ ). También se produjo una disminución del dolor articular desde el inicio del tratamiento ( $p < 0,01$ ). Como conclusión del estudio se valoró que la administración oral de un suplemento diario de ácido hialurónico y colágeno hidrolizado durante 90 días consecutivos es eficaz, mejorando la capacidad funcional de la articulación y disminuyendo el dolor en individuos activos con gonartrosis (Llopis-Miró et ál., 2012).

## 1.4. PAPEL DEL FARMACÉUTICO Y MÉTODOS PARA LA VALORACIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDEDADES OSTEOARTICULARES

### 1.4.1. Papel del farmacéutico

El farmacéutico comunitario, mediante la dispensación y el SFT puede actuar sobre el proceso y los resultados de la atención sanitaria para mejorar la educación sanitaria del paciente, aumentar sus conocimientos sobre su enfermedad, mejorar la adherencia al tratamiento, actuar sobre la prevención de estas enfermedades y mejorar su calidad de vida. Podrá realizar una labor

prospectiva para averiguar los conocimientos del paciente sobre su enfermedad y su régimen terapéutico, dosis, pauta, forma de administración, si las técnicas de administración son las correctas, y debe comprobar que el paciente conoce la duración del tratamiento, condiciones de conservación, precauciones y efectos adversos. Mediante información verbal y escrita, se deben aportar a los pacientes la educación sanitaria y los conocimientos suficientes que les permitan llevar un estilo de vida saludable, les ayuden a la prevención de estas enfermedades, y a una correcta utilización de los medicamentos para obtener el máximo beneficio de éstos, así como información sobre el régimen terapéutico (dosis, pauta y duración del tratamiento), consejos y normas de administración e información sobre los efectos adversos más relevantes (Rodríguez et ál., 2011).

La artrosis es una enfermedad de muy alta prevalencia, con un alto impacto socioeconómico en relación al coste que ocasiona y una alta repercusión en la calidad de vida de aquellos pacientes que la padecen. Puede ser variable en cuanto al impacto sobre el paciente se refiere, pudiendo ser asintomático o invalidante (Casals et ál., 2011).

Los objetivos del tratamiento incluyen el mejorar la calidad de vida disminuyendo los síntomas de la enfermedad, adecuación del tratamiento a las características del paciente y a la comorbilidad que presente, mejorando la capacidad funcional y evitando el progreso de la enfermedad. Este tratamiento ha de ser integral, actuando sobre los factores de riesgo modificables inicialmente, hasta la reincorporación del paciente a una actividad lo más reconfortante posible. No se concibe un tratamiento farmacológico sin medidas no farmacológicas y viceversa (Casals et ál., 2011).

Desde la oficina de farmacia hay oportunidad para modificar el curso de la artrosis, mediante medidas de prevención que eviten la pérdida de masa ósea o el excesivo impacto sobre las articulaciones y reduzcan el riesgo de fracturas, el grado de dolor de las articulaciones y de incapacidad motora. Es de suma importancia conocer los factores de riesgo digestivo y cardiovascular que pueda tener el paciente antes de afrontar un tratamiento para la artrosis, ya que los principales PRM de estos fármacos son ulceraciones y procesos tromboembólicos. La educación del paciente, incluyendo información sobre la enfermedad, investigación y manejo de la misma, mejoran la dolencia de la enfermedad y disminuye la visita al profesional sanitario, generando un menor coste de la enfermedad (Giménez, 2012).

### 1.4.2. Métodos para la valoración

Es fundamental la evaluación inicial y posterior al tratamiento para comprobar la efectividad de las medidas farmacológicas y no farmacológicas y determinar la calidad de vida del paciente.

#### 1. Valoración del estilo de vida del paciente.

##### A) Estudio prospectivo de hábitos alimentarios

Para favorecer la orientación y educación sobre alimentación y nutrición y poder determinar y predecir el estado de salud de las poblaciones es fundamental la valoración del consumo de alimentos, que realmente consiste en una estimación de la ingesta de nutrientes. Conocer el consumo de alimentos de la población es sumamente importante para determinar los riesgos nutricionales y determinar la exposición a contaminantes a través de la dieta. Los estudios prospectivos o diarios dietéticos describen detalladamente los tipos y cantidades de alimentos y bebidas consumidos. Los pacientes anotan todos los alimentos que ingieren durante un periodo de tiempo determinado en formularios especialmente diseñados. Generalmente se anotan tres días laborales y un día del fin de semana. Se pueden usar medidas caseras, atlas fotográficos de platos y raciones y recetas usuales en la población de estudio, para lo cual el entrevistado debe ser entrenado. Se pueden realizar en un colectivo o de forma individual. La pesada individual es un método más exacto, pero también costoso y requiere gran colaboración del sujeto. Este método se considera el patrón de referencia para validar otras técnicas (Riba, 2002).

##### B) Recordatorio de 24 horas

Es uno de los métodos más empleados para estimar el consumo de alimentos y nutrientes. El paciente utiliza volúmenes, medidas caseras y fotografías para calcular las raciones. La información obtenida y su fiabilidad va a depender de cinco factores: el paciente entrevistado, el entrevistador, la codificación del recordatorio, la cuantificación de la ración y las tablas de composición de alimentos (Riba, 2002).

C) Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos

Consiste en una lista cerrada de alimentos que elabora cuidadosamente el entrevistador con el fin de conocer la frecuencia de consumo (diaria, semanal, mensual) de un alimento o un grupo de alimentos en la población sometida al estudio. Este cuestionario ofrece una información global de la ingesta de alimentos durante un periodo amplio de tiempo. Es un cuestionario sencillo y de bajo coste, por lo que es uno de los más útiles en el ámbito internacional (v. anexo XIII) (Riba, 2002).

2. Valoración del tratamiento del paciente

A) Estado de situación

Es un documento que indica la situación de un paciente en un momento determinado, señalando sus problemas de salud, si están recibiendo medicación para su resolución y si el tratamiento está siendo eficaz, necesario y seguro. Este documento debe renovarse cada vez que el paciente modifique un tratamiento, presente otro problema de salud, o por el contrario se resuelva su enfermedad (v. anexo XI) (Herrera, 2006).

B) Test de Moriski-Green de adherencia tratamiento

Es un sencillo test que consta de cuatro preguntas relacionadas con el cumplimiento del tratamiento. Se considera que el paciente no es cumplidor o adherente, cuando contesta de manera afirmativa las preguntas números 1, 3 y 4, y negativamente a la pregunta número 2 (v. anexo VI) (Servicio Madrileño de Salud, 2006).

3. Valoración de la calidad de vida del paciente

A) Valoración en el grado de dolor

La artrosis tiene una amplia variedad en cuanto a su impacto sobre el paciente; una vez establecido su diagnóstico, debemos evaluar un conjunto de variables con el fin de poder conocer este impacto; son fundamentales la intensidad del dolor, las limitaciones en la actividad física del paciente y su impacto sobre la calidad de vida (Casals et ál., 2011).

El método más válido para medir el dolor, al ser una experiencia subjetiva, es la comunicación del propio paciente. Además, al tratarse de un método válido y no invasivo su uso cada vez es más frecuente (Casals et ál., 2011).

El grado de dolor puede evaluarse mediante una escala EVA; éste es el procedimiento más simple y económico utilizado; existen varios tipos de reglas; es recomendable que la cara de la regla que se presenta al paciente no tenga marcas numéricas. Se ha demostrado que el uso de una escala EVA para medir el dolor es un método válido, sensible y fiable (v. anexo x) (Casals et ál., 2011) (v. figura 1.1).

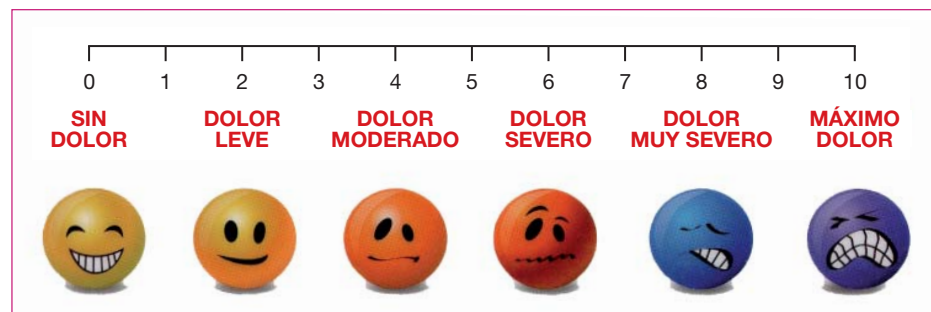


FIGURA 1.1. Escala Visual Analógica (fuente: Soto, 2013)

Para medir el dolor puede utilizarse, también, una escala Likert. En ella el paciente identifica la intensidad del dolor entre cinco o siete niveles, desde ausencia de dolor hasta dolor extremo. En algunos estudios se ha comprobado que los pacientes con artrosis prefieren usar la escala Likert, al resultarles más fácil calificar su dolor con palabras que por medio de números o distancias (Casals et ál., 2011).

También se pueden emplear dibujos que señalen las zonas dolorosas, son un método de comunicación usado con más frecuencia para evaluar la distribución del dolor; se pueden emplear maniqués, o dibujos de articulaciones específicas (Bali et ál., 2001).

## B) EUROQOL5D (EQ-5D)

Este instrumento es útil para conocer el perfil descriptivo del estado de salud de una persona. Mide el valor social del estado de salud y la valoración del propio estado de salud general de un individuo. El cuestionario está compuesto por dos partes: la prime-

ra parte contiene una descripción del propio estado de salud en cinco dimensiones (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión). Estas dimensiones se presentan siempre en el mismo orden e incluyen cada una de ellas tres niveles de gravedad: sin problemas, que se codifica con un 1; algunos/moderados, que se codifican con 2, y muchos problemas que se codifica con un 3. El individuo debe de marcar el nivel de problemas, dentro de cada dimensión, que mejor describa su estado de salud «en el día de hoy». La segunda parte del EQ-5D consiste en una escala EVA, vertical y milimetrada de 20 cm de longitud, en forma de termómetro, cuyos extremos aparecen etiquetados con peor estado de salud imaginable y mejor estado de salud imaginable con puntuaciones de 0 al 100, respectivamente. La persona debe de marcar el punto que considere es su estado.

### C) Short Form 36 (SF-36)

Ofrece una perspectiva general del estado de salud de la persona con la ventaja de que es fácil y rápido de rellenar, a la vez que también es sencillo de evaluar. Permite valorar numéricamente diferentes aspectos de la salud de la persona. Contiene 36 preguntas que abordan diferentes aspectos relacionados con la vida cotidiana de la persona que rellena el cuestionario. Estas preguntas se agrupan y miden en 8 apartados que se valoran independientemente y dan lugar a 8 dimensiones que mide el cuestionario: funcionamiento físico, limitación por problemas físicos, dolor corporal, funcionamiento o rol social, salud mental, limitación por problemas emocionales, vitalidad, energía o fatiga y percepción general de la salud (v. anexo VII).

Las preguntas del cuestionario piden respuestas relacionadas con el mes anterior. Han aparecido 2 versiones de este cuestionario. Tanto en la versión 1 como en la 2 hay una adaptación (llamada «versión aguda»), cuya diferencia radica en que pide las respuestas con relación a la semana anterior. Las puntuaciones de cada una de las 8 dimensiones del SF-36 oscilan entre los valores 0 y 100. Siendo 100 un resultado que indica una salud óptima y 0 reflejaría un estado de salud muy malo (Vilagut et ál., 2005).

#### 4. Cuestionarios específicos de artrosis

##### A) Cuestionario WOMAC

Las universidades de Western Ontario y McMaster diseñaron el cuestionario WOMAC en 1988 para medir la discapacidad física y la sintomatología percibida por la población con osteoartrosis de cadera o de rodilla mediante una entrevista personal. La utilidad de este cuestionario se basa en la capacidad de evaluar los cambios clínicos percibidos por el paciente en su estado de salud como resultado de una intervención. Es un cuestionario altamente sensible. Su adecuación ha sido demostrada en numerosas investigaciones. La adaptación al español se realizó en 1999 y fue validado en 2002 para la población con osteoartrosis de cadera y de rodilla. A pesar de su extensión (24 preguntas) es el único instrumento específico que se ha adaptado en la población española con esta enfermedad osteoarticular (López et ál., 2009). Es un cuestionario que valora tres dimensiones: «dolor», «rigidez» y «capacidad funcional» (v. anexo IX) (Casals et ál., 2011).

##### B) Health Assessment Questionnaire (HAQ)

Actualmente el cuestionario HAQ es el instrumento de elección para determinar la capacidad funcional de los pacientes con artrosis. La versión original de este cuestionario fue desarrollada por James Fries, la cuál consta de 5 dimensiones que evalúan discapacidad, dolor, eventos adversos, costos y mortalidad distribuidas en 23 páginas, por lo que constituye un cuestionario muy extenso, difícil de calcular, que ha sido utilizado sólo en investigación clínica. Por esta razón surgieron varias versiones acortadas que permitieron su uso en la práctica clínica. El cuestionario HAQ-A consta de 20 preguntas sobre actividades de la vida diaria que evalúan movimientos finos de miembros superiores e inferiores. Se encuentran divididas en ocho áreas: vestirse y asearse, levantarse, comer, caminar y pasear, higiene personal, alcanzar objetos, presión y otras actividades (v. anexo VIII) (Schneeberger et ál., 2008). Puede utilizarse generalmente con otras escalas de valoración como la escala EVA (Domingo, 2009).



## 2. JUSTIFICACIÓN

Las patologías osteoarticulares son unas enfermedades crónicas y prevalentes que constituyen un problema de salud pública, con importante repercusión médica, por la morbilidad y mortalidad que conllevan y el gran impacto socioeconómico. Cabe esperar que con los cambios demográficos que estamos viviendo y el envejecimiento poblacional la incidencia de estas enfermedades vaya en aumento (Carbonell, 2012).

La artrosis es la patología articular más prevalente, el 80 % de los pacientes mayores de 65 años presentan artrosis. Constituye la primera causa de incapacidad laboral permanente y el 50 % de todas las incapacidades diagnosticadas. Un tercio de los pacientes con artrosis se encuentran en una situación de baja laboral. El consumo de recursos económicos originados por la artrosis se acerca al 3 % del PIB (Casals et ál., 2011).

La educación del paciente, y cuando es necesario el apoyo de la familia, amigos o cuidadores, es una parte integral del plan terapéutico del paciente con artrosis. Es una obligación profesional que debe incluir información sobre detalles de la enfermedad, investigación y manejo de la misma. La educación e información al paciente mejora no solo la dolencia de la enfermedad, sino que disminuye la visita al profesional sanitario, generando un menor coste de la enfermedad. Las personas que participan en programas de manejo de la enfermedad han demostrado tener menos dolencias, han disminuido sus visitas al especialista, han aumentado su actividad física, y globalmente han mejorado su calidad de vida (Giménez, 2012). Pero esta educación al paciente sigue siendo insuficiente. En un estudio de Casals et ál. (2011) se muestra que un 52,8 % de los enfermos deja de consultar al médico por considerar que su dolencia «no era lo bastante importante», el 17,1 % por considerar que «no se podía hacer nada» para resolver su problema, un 16,5 % por creer «estar bajo control», un 7 % por «carecer de tiempo». Casi un tercio de los pacientes (28,2 %) de su estudio, tomaba algún fármaco para sus dolencias reumáticas, aunque la mitad de ellos lo hacía sin ningún tipo de indicación o control médico.

Estos datos anteriormente mencionados hacen necesario que el farmacéutico realice un SFT a estos pacientes valorando la necesidad, efectividad y seguridad de sus tratamientos, la satisfacción con el mismo y su calidad de vida, así como que se realice un programa educacional para ayudar a los

pacientes diagnosticados. Existen varios trabajos que demuestran la importancia del farmacéutico a través de su intervención, en la resolución y prevención de los RNM (Aburuz et ál., 2006 y Viktil y Blix, 2008).

### **3. HIPÓTESIS**

El farmacéutico como profesional experto en medicamentos tiene una accesibilidad con los enfermos crónicos cinco veces superior al resto de profesionales de la salud (García et ál., 2007); por ello la atención farmacéutica puede tener un impacto muy favorable sobre el control de la artrosis, incrementando la adherencia al tratamiento, mejorando los hábitos y estilo de vida, aumentando la calidad de vida del paciente y ayudando en la prevención de esta enfermedad. En este contexto el SFT y un programa educacional pueden ayudar y determinar que el paciente obtenga mejores resultados en salud con la detección, prevención y resolución de los PRM.



## 4. OBJETIVOS

### 4.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto de una intervención farmacéutica y educativa en la mejora de la calidad de vida objetiva y subjetiva, en pacientes diagnosticados de artrosis, en una farmacia comunitaria.

### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los factores que juegan un papel potencial en la calidad de vida de los pacientes con artrosis.
2. Evaluar los grupos farmacoterapéuticos involucrados en el tratamiento de la artrosis en los pacientes estudiados.
3. Valorar el grado de adherencia al tratamiento antes y después de la intervención.
4. Relacionar estos parámetros con su calidad de vida inicial.
5. Detectar y analizar los PRM y RNM, su evitabilidad así como el impacto de la intervención en su resolución.
6. Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas.
7. Valorar el grado de satisfacción del paciente sobre la intervención farmacéutica y educativa prestada.



## 5. MATERIAL Y MÉTODOS

### 5.1. DISEÑO DEL ESTUDIO, ÁMBITO Y DURACIÓN

Se ha realizado un estudio experimental, prospectivo, aleatorizado, controlado y monocéntrico de un programa de SFT y educación sanitaria con medición de las variables respuesta, antes y después de un periodo de un año, de febrero de 2013 a febrero de 2014, en la oficina de farmacia Bonnín sita en ronda de Atocha 24, Madrid. Se establecieron dos grupos aleatoriamente, uno de Intervención, al que se le ofreció información oral y escrita sobre su enfermedad y se le realizó SFT; y otro grupo Control que no recibió tal intervención farmacéutica.

### 5.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población objeto de estudio estuvo constituida por pacientes diagnosticados de artrosis, que pudieran recibir o no tratamiento para dicha enfermedad, y que acudieran a la oficina de farmacia de manera habitual para retirar su medicación.

#### 5.2.1. Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados de artrosis.
- Pacientes que aceptaran el consentimiento informado para ser incluidos en el estudio.
- Pacientes cuya edad estuviera comprendida entre los 40 y 85 años.

#### 5.2.2. Criterios de exclusión

- Pacientes no diagnosticados de artrosis.
- Pacientes que no aceptaran el SFT.
- Pacientes menores de 40 años o mayores de 85, pese a estar diagnosticados de artrosis.
- Pacientes no colaboradores que no rellenaran los cuestionarios impidiendo llevar a cabo el estudio con la calidad de datos necesaria, o que faltaran a más de un 25 % de las entrevistas.
- Discapacitados psíquicos, que no comprendieran la totalidad de las preguntas.
- Pacientes que decidieran abandonar el estudio voluntariamente.

### 5.2.3. Tamaño muestral y estrategia de muestreo

No se predeterminó a priori el tamaño muestral por desconocer el tamaño del efecto. El tamaño del efecto es un estimador de la magnitud del cambio y se calcula como la diferencia entre las medias (antes y después de la intervención) dividida por la desviación estándar antes de la intervención (Guyatt et ál., 1987 y Kazis et ál., 1989). Se calculó el tamaño muestral a través del programa SPSS v. 21.0 para un nivel de confianza del 95 % ( $\alpha = 0,05$ ) y una potencia del 80 % ( $\beta = 0,20$ ) (Pita, 1996), estimándose un tamaño resultante de 60 pacientes con reposición de pérdidas, con 30 pacientes para el grupo Intervención (población 1) y 30 para el grupo Control (población 2) (v. c. 5.1).

CUADRO 5.1. Resultados del tamaño muestral

Potencia (%)	Tamaño de muestra		
	Población 1	Población 2	Total
<b>80,0</b>	30	30	60

La estrategia de muestreo fue probabilística, aleatoria y simple.

### 5.3. VARIABLES DEL ESTUDIO

Todas las variables se recogieron en una base de datos informatizada en SPSS 21.0 para Windows.

Las variables referidas a las características sociodemográficas y clínicas de la población de estudio fueron:

- Cuantitativas: número total de pacientes, número de pacientes Control, número de pacientes Intervención, edad, número de fármacos administrados y tiempo de diagnóstico de enfermedad.
- Cualitativas: Intervención o Control, sexo, estado civil, profesión, si vive solo, nivel de estudios, articulación más afectada por la artrosis, otros problemas de salud concomitantes, familias de fármacos administrados y enfermedad que más preocupa.

Las variables del estudio fueron:

- Variable cuantitativa referida a la calidad de vida determinada con el cuestionario SF-36.
- Variables referidas al estilo de vida:
  - Cuantitativas: horas que dedica a andar y a otro tipo de actividad física organizada, determinación de las desviaciones de peso real respecto al ideal y número de cigarrillos al día.
  - Cualitativas: tipo de dieta, tipo de actividad física, tabaquismo y consumo de alcohol.
- Medida cuantitativa para la determinación del dolor con la escala EVA.
- Medida de la capacidad funcional determinada con los cuestionarios HAQ y WOMAC en sus dimensiones de «dolor», «rigidez» y «capacidad funcional».
- Variables referentes a los RNM: número, clasificación y causas de los RNM y tipos de PRM derivados de los mismos en los pacientes Control e Intervención así como la resolución de los mismos. Cada uno de los RNM y PRM se clasificó según la metodología Dáder.
- Adherencia al tratamiento, según la clasificación de Moriski-Green en adherentes y no adherentes.
- Cuestionario de satisfacción a la medicación mediante el Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication (TSQM), que valora la medicación según eficacia, seguridad, conveniencia y satisfacción global.
- Número y clasificación de las intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas, según método Dáder.
- Variable final: mejoría o no de cada variable en los grupos Control e Intervención.

## 5.4. RECOGIDA DE DATOS

### 5.4.1. Estrategia de recogida de datos

La oferta de participación en el estudio comenzó en el mes de diciembre de 2012, y tuvo una duración de dos meses. Durante este tiempo se ofreció a los pacientes información oral y escrita mediante dípticos (v. anexo XXI) sobre lo que es el SFT y cómo se realiza. Finalizado este periodo, comenzó la selección, incluyendo sólo a aquellos pacientes que cumplieran los criterios de inclusión. La distribución en los grupos Control o Intervención se hizo aleatoriamente.

El SFT duró un año, desde febrero de 2013 hasta febrero de 2014. Durante ese año, se planificaron cinco entrevistas con carácter trimestral con los pacientes

del grupo Intervención, y dos con el grupo Control al inicio y al final, aplicando la metodología Dáder para la realización del SFT a los pacientes del grupo Intervención. Los pacientes Control y los de Intervención rellenaron los mismos cuestionarios, pero sólo a los del grupo Intervención se les prestó atención farmacéutica y SFT, con entrevistas individualizadas y dípticos informativos.

La **primera entrevista** tuvo lugar en el mes de febrero de 2013. En esta entrevista se les pidió a los pacientes de ambos grupos que trajeran todos los medicamentos que estuvieran tomando, (fuera por prescripción médica o automedicación), incluidas plantas medicinales adquiridas por canales farmacéuticos o no farmacéuticos. Además, si disponían de ellos, facilitarían sus últimos análisis clínicos. Durante la misma, se les explicó a los pacientes el objetivo y método de este estudio, y se les pidió que firmaran un consentimiento informado (v. anexo I) si estaban de acuerdo. Además, se les realizó una entrevista inicial (v. anexo II) que pretendía reunir datos de contacto del paciente, variables sociodemográficas, problemas de salud, medicación al inicio del programa, alergias o intolerancias, datos clínicos de interés y problema de salud que más le preocupaba. Se midió el peso, presión arterial (PA) y frecuencia cardíaca (FC) (clasificación de los rangos de peso y PA conforme a Lundh [Requejo y Ortega, 2000] y la OMS [Pinilla et ál., 2007] respectivamente). Se les facilitaron los siguientes cuestionarios:

- Un cuestionario de salud para conocer su estilo de vida (v. anexo III).
- Un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (v. anexo XIII) para valorar si la dieta del paciente era equilibrada.
- TSQM: test de valoración de su medicación para la patología osteoarticular (v. anexo V).
- Test de Moriski-Green para evaluar la adherencia al inicio del programa (v. anexo VI). A los pacientes no adherentes, se les realizó el test incluido en el apartado 5.4.2.8 para detectar las causas de la no adherencia.
- Para determinar su calidad de vida se utilizó el cuestionario SF-36 (v. anexo VII). Se estudió la relación entre la calidad de vida medida con el SF-36 y el estilo de vida de los pacientes, su perfil farmacológico para el tratamiento de la artrosis, su adherencia al tratamiento y su satisfacción con el mismo.
- Se les pidió que indicasen su grado de dolor por medio de una escala EVA (v. anexo X).
- Para valorar su capacidad funcional se utilizaron los cuestionarios:
  - HAQ (v. anexo VIII).
  - WOMAC (v. anexo IX).

Los datos fueron incorporados en el programa SPSS 21.0 para Windows. Se estudió la situación individual de cada paciente, rellenando el «estado de situación» que ofrece la metodología Dáder (v. anexo XI), valorando los posibles PRM y RNM de los pacientes según dicha metodología.

Según la evolución del SFT, se realizaron intervenciones farmacéuticas documentadas a los pacientes del grupo intervención, con el fin de alcanzar los objetivos e identificar los problemas, reales o potenciales, derivados del tratamiento.

La **segunda entrevista** tuvo lugar el mes de mayo de 2013. Durante la misma se realizaron las intervenciones farmacológicas pertinentes, y se ofreció una educación sanitaria únicamente a los pacientes del grupo Intervención.

Se realizó un cuestionario de evolución (v. anexo XII) para abordar los siguientes datos y estudiar su evolución:

- Peso.
- Presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD) y FC.
- Aceptación de medidas farmacológicas.
- Aceptación de recomendaciones sobre estilo de vida.
- Aceptación de recomendaciones sobre hábitos alimentarios.

En esta entrevista sólo se abordó la evolución de peso y PA pues no se realizaron intervenciones farmacéuticas en la primera entrevista.

Las intervenciones farmacéuticas individualizadas atendieron a:

- La farmacología del paciente. Las intervenciones farmacéuticas se clasificaron en tres tipos: sobre el medicamento (corrigiendo la pauta o modificando la dosis), sobre la estrategia farmacoterapéutica (derivando al médico, o añadiendo algún medicamento que no requiriera prescripción médica), y mejorando la adherencia al tratamiento.
- El conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad. Se pretendió aumentar dichos conocimientos, explicando en qué consiste la artrosis, cuáles son sus síntomas, sus factores de riesgo, su prevención y tratamiento.
- Un estilo de vida adecuado, promoviendo una dieta equilibrada, sana y saludable, así como la realización de actividad física adecuada a las

capacidades del paciente, incrementar el hábito de caminar en más de 30 minutos diarios.

- Evitar hábitos no saludables: alcohol y tabaco. A los pacientes fumadores, se les invitó a entrar a un programa de deshabituación tabáquica.
- Ayudar a reducir en los pacientes su incapacidad funcional y el dolor mediante correcciones posturales, ejercicios recomendados para fortalecer la musculatura, estrategias para evitar caídas y medidas de ortesis si fuera necesario.
- Si el paciente padecía sobrepeso, obesidad o infrapeso, se le ofreció un servicio individualizado de nutrición de la farmacia.

A tales fines se entregaron dípticos explicativos y un programa personal de ejercicios:

- Díptico de alimentos ricos en calcio. Ejemplo de combinación diaria de lácteos (v. anexo xiv).
- Consejos generales de prevención (v. anexo xv).
  - Dieta equilibrada.
  - Exposición al sol.
  - Ejercicio físico.
  - Prevención de fracturas.
  - Correcciones posturales.
- Alimentos aconsejados, limitados y desaconsejados (v. anexo xvi).
- Tabla de ejercicios recomendados (v. anexo xvii).
- Consejos para la prevención de caídas (v. anexo xviii).
- Correcciones posturales (v. anexo xix).
- Díptico ¿Qué es la artrosis? (v. anexo xx).

La **tercera entrevista** se realizó en el mes de agosto de 2013, sólo a los pacientes del grupo Intervención. Se evaluó con el cuestionario de evolución (v. anexo xii) si los pacientes aceptaron las recomendaciones realizadas en la segunda entrevista, analizando la farmacología de los pacientes en los siguientes aspectos:

- Modificación del «estado de situación».
- Resolución de RNM y PRM.
- Estudio de la adherencia al tratamiento.

También se evaluó el estilo de vida del paciente, valorando si había aumentado su actividad física, si seguía una dieta equilibrada y si había abandona-

do sus hábitos no saludables. Se prestaron las intervenciones farmacéuticas individualizadas oportunas.

La **cuarta entrevista** tuvo lugar en el mes de noviembre de 2013. Se valoró si los pacientes habían aceptado las intervenciones farmacéuticas realizadas en la tercera entrevista en relación a su farmacología, estilo de vida y hábitos alimentarios, con el cuestionario de evolución (v. anexo XII). Asimismo se realizaron nuevas intervenciones farmacéuticas en aquellos pacientes que lo necesitaron y se fomentó el cumplimiento de las mismas en aquellos que no las aceptaron. Para estudiar la evolución de los pacientes y comparar los resultados con el inicio del estudio, se repitieron los cuestionarios:

- SF-36 (v. anexo VII).
- HAQ (v. anexo VIII).
- WOMAC (v. anexo IX).
- Y se midió el dolor con la escala EVA (v. anexo X).

La **quinta entrevista** tuvo lugar en el mes de febrero de 2014. Primero se estudió si los pacientes del grupo Intervención aceptaron las recomendaciones farmacéuticas realizadas en la cuarta entrevista. Después se realizó en todos los pacientes, tanto del grupo Control como en el grupo Intervención, una entrevista de cierre (v. anexo II), en la que se estudió su farmacología, la resolución de los RNM iniciales o aparición de otros nuevos y la adherencia al tratamiento, mediante un «estado de situación» final (v. anexo XI). Se analizó cómo había sido la evolución de los pacientes en los siguientes aspectos:

- Si su peso y PA se encontraban dentro de un rango normal.
- Si habían incrementado su actividad física desde el inicio del seguimiento y si habían abandonado sus hábitos no saludables.
- Se les entregó un nuevo cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos para la valoración de su dieta.

Se repitieron los siguientes cuestionarios para comparar sus resultados con los del inicio del SFT:

- Moriski-Green (v. anexo VI).
- TSQM de la medicación pautada para artrosis (v. anexo V).
- Calidad de vida (cuestionario SF-36) (v. anexo VII).
- Indicar su grado de dolor mediante la escala EVA al final del seguimiento (v. anexo X).
- Capacidad funcional (cuestionarios HAQ y WOMAC) (v. anexo VIII y IX).

Al finalizar la entrevista se les entregó un Cuestionario de satisfacción del paciente (v. anexo xxii), anónimo y voluntario para conocer la opinión del paciente sobre el SFT ofertado (v. c. 5.2).

CUADRO 5.2. Cuadro de actuaciones farmacéuticas a lo largo del SFT

Entrevista 1		Entrevista 2		Entrevista 3		Entrevista 4		Entrevista 5	
Intervención	Control	Intervención	Control	Intervención	Control	Intervención	Control	Intervención	Control
Entrevista inicial	Entrevista inicial	Cuestionario de evolución (v. anexo XII)		Cuestionario de evolución (v. anexo XII)		Cuestionario de evolución (v. anexo XII)		Entrevista cierre	Entrevista cierre
Cuestionario de Salud	Estado de situación	Intervención farmacéutica		Intervención farmacéutica		Intervención farmacéutica		Estado de situación final	Estado de situación final
Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos	Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos	Entrega de dípticos				SF-36		Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos	Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos
Moriski-Green	Moriski-Green					HAQ		Moriski-Green	Moriski-Green
TSQM	TSQM					WOMAC		TSQM	TSQM
SF-36	SF-36					EVA		SF-36	SF-36
EVA	EVA							EVA	EVA
HAQ	HAQ							HAQ	HAQ
WOMAC	WOMAC							WOMAC	WOMAC
Estado de situación inicial	Estado de situación inicial							Cuestionario de satisfacción	

## 5.4.2. Técnicas de recogida de datos

### 5.4.2.1. Método Dáder

Se aplicó la metodología Dáder con cada uno de los pacientes llevando a cabo los siguientes pasos:

- Oferta del servicio: los pacientes que aceptaron participar en el estudio debieron firmar un consentimiento informado.
- Primera entrevista: en la que se recogieron los datos anteriormente mencionados.
- Evaluación del estado de situación, analizando las enfermedades de cada paciente y su farmacología, en el momento inicial.
- Fase de estudio de cada paciente: revisión de fuentes de información primaria, secundaria y terciaria, como la ficha técnica de cada medicamento y sus ensayos clínicos, o revisiones buscadas en Medline-Pubmed o notas de farmacovigilancia de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).
- Fase de evaluación de los resultados alcanzados con la farmacoterapia que tomaba o debería tomar el paciente y la identificación de posibles sospechas de RNM.
- Fase de intervención farmacéutica que se llevó a cabo en las siguientes entrevistas. El criterio seguido fue: intervenir primero sobre aquellos RNM que supongan un peligro de daño relevante en el paciente y después sobre aquellos que preocupen más al paciente y que tengan posibilidad de resolución.
- Entrevistas sucesivas, durante las cuales se elaboraron nuevos «estados de situación» y se propusieron las intervenciones farmacéuticas estudiadas.
- Resultado de la intervención.

Se elaboró una hoja de recogida de datos informatizada en SPSS 21.0 para Windows. La información y datos recogidos en los diferentes cuestionarios realizados durante este estudio respetaron siempre lo establecido en la ley orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter personal y concordantes.

#### 5.4.2.2. Medida de la calidad de vida: cuestionario SF-36

El cuestionario de salud SF-36 (v. anexo VII) es la adaptación realizada para España por Alonso et ál. (1995). El cuestionario SF-36 fue diseñado originalmente por Ware y Shebourne a principios de la década de los 90 (Arostegui et ál., 2008).

Existen dos versiones del cuestionario de salud SF-36. La versión 1 se desarrolló en EE. UU. en 1992 y la versión 2 cuatro años más tarde, en 1996, con el objetivo principal de mejorar las características métricas de las dos dimensiones del cuestionario. Las modificaciones respecto a la versión 1 son básicamente de dos tipos: a) mejoras en instrucciones y presentación destinadas a facilitar la auto-administración; y b) número de opciones de respuesta. También se dispone de una versión aguda del SF-36. Los ítems de esta versión hacen referencia sólo a la última semana. La versión estándar se refiere normalmente a las cuatro últimas semanas.

Este instrumento proporciona un perfil del estado de salud y es una de las escalas genéricas más utilizadas en la evaluación de los resultados clínicos, siendo aplicable tanto para la población general como para pacientes con una edad mínima de 14 años y tanto en estudios descriptivos como de evaluación. Se puede utilizar para valorar el estado de salud general de los pacientes con cualquier enfermedad con la ventaja de que se pueden comparar resultados de pacientes con distintas enfermedades (Domingo, 2009). Se trata de un cuestionario auto-administrado, aunque también se puede realizar mediante un entrevistador. El tiempo de cumplimentación es de 10 a 15 minutos.

Consta de 36 ítems que detectan tanto estados positivos como negativos de salud, que conforman 9 dimensiones (v. c. 5.3).

CUADRO 5.3. Dimensiones e ítems del cuestionario SF-36

Dimensión	Número de ítems
Función física	10
Limitaciones del rol físico	4
Dolor	2
Percepción de la salud general	5
Vitalidad	4



Dimensión	Número de ítems
Función social	2
Rol emocional	3
Salud mental	5
Transición de salud	1

Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad o frecuencia. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del ítem.

Para cada una de las 9 dimensiones, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde 0 (el peor estado de salud para esa dimensión) hasta 100 (el mejor estado de salud). Permite el cálculo de dos puntuaciones resumen mediante la combinación de las puntuaciones de cada dimensión: medida sumario física y mental. Para facilitar la interpretación se obtienen también puntuaciones estandarizadas con los valores de las normas poblacionales, de forma que 50 (desviación estándar de 10) es la media de la población general. Los valores superiores o inferiores a 50 deben interpretarse como mejores o peores, respectivamente, que la población de referencia. Se utilizó para su evaluación el software disponible [www.ugr.es/~abfr/sf36/SF-36-Flash-datos-graf.swf](http://www.ugr.es/~abfr/sf36/SF-36-Flash-datos-graf.swf).

Se aplicó la versión estándar 1.4 española referida a «las cuatro semanas anteriores», la versión 2 aún no está validada en castellano (Domingo, 2009). Si algún paciente no contestó a alguna pregunta, se puntuó la mitad de la cuestión.

#### 5.4.2.3. Estilo de vida

##### 5.4.2.3.1. Desviación del peso real respecto al ideal

Se puede calcular el peso ideal de un individuo mediante fórmulas que lo relacionan con la talla, la edad y el sexo. Las ecuaciones de Lundh que nos indican el peso óptimo son (Requejo y Ortega, 2000):

Para varones:  $6 + 0,78 \times (\text{talla [cm]} - 100) + 0,17 \times \text{edad}$ .

Para mujeres:  $7 + 0,71 \times (\text{talla [cm]} - 100) + 0,17 \times \text{edad}$ .

La desviación del peso corporal respecto al ideal, se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Peso}}{\text{Peso ideal}} \times 100$$

Si el porcentaje, según el dato obtenido en esta fórmula de desviación respecto al peso ideal, es 80 % se interpreta que el paciente se encuentra en un estado de infrapeso. Si se obtiene un porcentaje en el intervalo entre 80 % a 110 %, está en un peso adecuado, si se encuentra en un rango de 110 a 119 inclusive, tiene sobrepeso, y si es 120 % padece obesidad.

#### 5.4.2.3.2. Tiempo dedicado a caminar diariamente

La oms sostiene que es necesario caminar al menos 30 minutos al día con una intensidad moderada (que podamos hablar pero sin ahogarnos según la prueba del Test de hablar) durante al menos cinco días a la semana, para prevenir enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, reducir el riesgo de fracturas o de obesidad. Además recomienda que los adultos de entre 18 y 64 años dediquen un mínimo de 150 minutos semanales a la práctica de actividad física o aeróbica de intensidad moderada, o 75 minutos si la actividad física es de intensidad vigorosa, con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares o de salud ósea. Para los adultos mayores de 65 años recomienda que dediquen 150 minutos semanales a realizar actividad física de intensidad moderada o 75 minutos si es de intensidad vigorosa (oms, 2010).

Se clasificó el tiempo de caminar siguiendo estas recomendaciones en:

- a) Menos de 30 minutos al día.
- b) Entre 30 minutos y 1 hora.
- c) Más de 1 hora.

#### 5.4.2.3.3. Ejercicio físico

Para valorar si la actividad física que realiza el paciente es leve, moderada o activa/vigorosa, se utilizó la prueba del Test de hablar (Aznar et ál., 2007):

- Intensidad leve: una persona que realiza una actividad física de intensidad leve debe ser capaz de cantar o de mantener una conversación

mientras lleva a cabo la actividad. Ejemplos de actividad de intensidad leve son pasear o limpiar.

- Intensidad moderada: una persona que realiza una actividad física de intensidad moderada debe ser capaz de mantener una conversación, pero con cierta dificultad, mientras lleva a cabo la actividad. Ejemplos de actividad física de intensidad moderada pueden ser andar a paso ligero, montar en bicicleta o bailar.
- Intensidad activa o vigorosa: si una persona jadea o se queda sin aliento y no puede mantener una conversación con facilidad, la actividad puede ser considerada como vigorosa. Ejemplos de actividad vigorosa son el footing o los deportes de esfuerzo, como el baloncesto, la natación, el balonmano, etc.

#### 5.4.2.3.4. Tipo de profesión

Para poder valorar el tipo de profesión como factor de riesgo de artrosis se clasificó en:

- a) Sedentaria: empleados de tipo administrativo, profesionales científicos o intelectuales o desempleados.
- b) Activa: construcción, operadores de maquinaria, trabajo en el hogar o servicio de restauración.

#### 5.4.2.3.5. Tabaco y consumo de alcohol

Se dividió a los pacientes en fumadores y no fumadores. Para los fumadores, se clasificó la frecuencia de consumo de tabaco en:

- a) Menos de 5 cigarros al día.
- b) Entre 5 y 10 cigarros al día.
- c) Entre 10 y 15 cigarros al día.
- d) Más de 15 cigarros al día.

El consumo de tres o más unidades de alcohol por día está asociado al aumento del riesgo de fractura y patologías osteoarticulares. La unidad de alcohol varía entre 8-10 g dependiendo del país. Esto es equivalente a un vaso de cerveza (285 ml), una copa de algún licor (30 ml) o una copa mediana de vino (120 ml) o una medida de un aperitivo (60 ml) (FRAX. Herramienta de evaluación del riesgo de fractura de la OMS recuperado de <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=sp>). Para facilitar el cálculo al paciente, se le pidió que anotara «sí» si bebía más de tres vasos de alcohol al día.

#### 5.4.2.4. Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos

Se realizó en la segunda entrevista un Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (v. anexo XIII), en el cuál se fue preguntando al paciente sobre la frecuencia en el consumo de determinados alimentos, con el objetivo de determinar el consumo diario o semanal de verduras y hortalizas, fruta, legumbres, pasta, carnes grasas y magras, pescado blanco y azul, repostería comercial, lácteos y derivados. Se consideró una dieta sana, equilibrada y saludable si cumplía los requisitos de la pirámide nutricional de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) (v. figura 5.1).

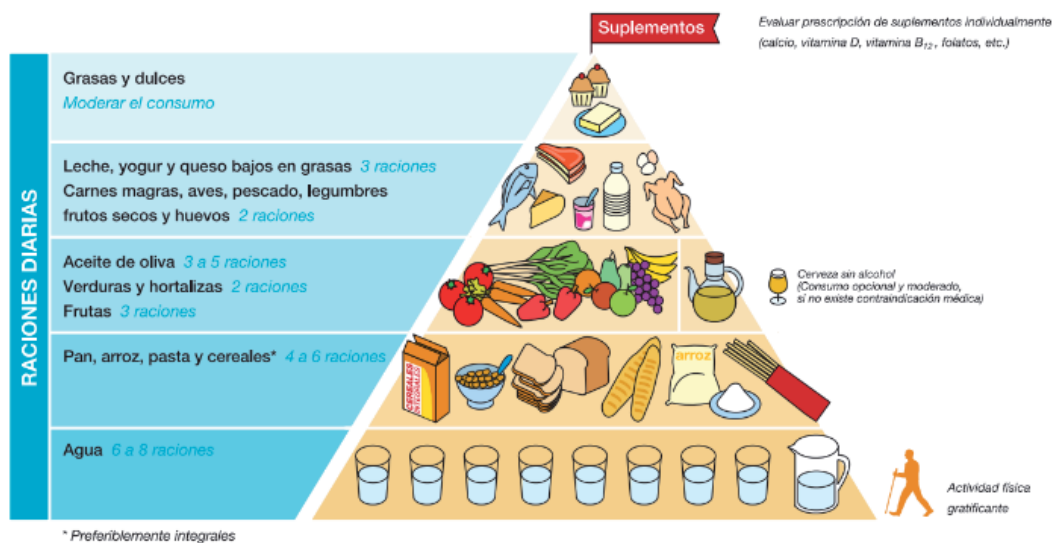


FIGURA 5.1. Pirámide de la alimentación saludable para personas mayores. (SENC, 2007)

#### 5.4.2.5. Determinación de la variable «dolor»

La escala EVA consiste en una línea horizontal que mide 10 cm de longitud. En uno de sus extremos, el izquierdo, se puede encontrar el valor 0 o bien ausencia de dolor; en el lado derecho, se situaría el valor 10 o dolor máximo soportable. Con estas escalas de valoración del dolor, se puede cuantificar la percepción subjetiva del mismo por parte del paciente, y ajustar el uso de analgésicos (Asociación Iaria, 2012).

Se utilizó la escala EVA para que los pacientes indicaran su intensidad de dolor del 0 (ausencia de dolor) al 10 (dolor máximo que pudieran soportar) en la articulación más afectada por la artrosis.

Se puede establecer una asociación entre categorías y sus equivalentes numéricos (Asociación Iaria, 2012):

- 0 = nada de dolor.  
 4 = poco dolor.  
 6 = bastante dolor.  
 10 = mucho dolor (dolor extremo).

#### 5.4.2.6. Capacidad funcional

##### 5.4.2.6.1. Determinación de la capacidad funcional con el cuestionario HAQ

El cuestionario HAQ (v. anexo VIII), se utiliza para medir la capacidad funcional (Domingo, 2009) junto con otras escalas de valoración como EVA (v. anexo X). Este cuestionario fue creado en la década de 1980 en EE. UU. como el cuestionario S-HAQ (Stanford HAQ) y necesitó su validación en la versión castellana (Domingo, 2009). El cuestionario S-HAQ en su forma completa valora la mortalidad, discapacidad, síntomas, efectos secundarios del tratamiento e impacto económico, pero normalmente sólo se utiliza la versión que mide la escala de discapacidad funcional.

Existen distintas formas de cuestionario, como el M-HAQ (cuestionario modificado con 8 ítems), CLINHAQ (Clinical HAQ, contiene un cuestionario y cinco escalas EVA) y el MD-HAQ (Multidimensional HAQ, que incluye el M-HAQ, 6 ítems de actividad funcional, 4 ítems de evaluación psicológica y escala EVA). En este trabajo se ha utilizado el cuestionario HAQ original validado al castellano de 20 ítems que valora 8 dimensiones de la capacidad funcional de los pacientes (v. c. 5.4).

CUADRO 5.4. Dimensiones del cuestionario HAQ

Dimensión Evaluada	Núm. ítems
<b>Vestirse y arreglarse</b>	2
<b>Levantarse</b>	2
<b>Comer</b>	3
<b>Caminar y pasear</b>	2
<b>Higiene personal</b>	3
<b>Capacidad de alcanzar</b>	2
<b>Ejercer presión con las manos</b>	3
<b>Otras actividades</b>	3

Cada uno de los ítems cuenta con cuatro posibles respuestas: sin dificultad (puntuación 0), con alguna dificultad (puntuación 1), con mucha dificultad (puntuación 2) e incapaz de hacerlo (puntuación 3).

Al final del cuestionario hay una serie de cuestiones que corrigen el resultado final, que se denominan «preguntas correctoras». Estas preguntas son, si necesita ayuda de otra persona para realizar las dimensiones previamente evaluadas, o si utiliza algún utensilio como cubiertos de mango ancho, bastón, muletas, silla de ruedas, asiento o barra especial para el baño, asiento alto para el retrete, abridor para tarros previamente abiertos.

#### Puntuación del cuestionario

En cada una de las 8 áreas del cuestionario se escoge la puntuación más alta de los 2 o 3 ítems que la componen, por lo que se obtienen 8 puntuaciones. Así los 20 ítems iniciales quedan reducidos a 8. En las áreas en las que se obtenga una puntuación de 2 o 3 no es necesario mirar las preguntas correctoras. Si la puntuación es de 0 o 1 sí se deben mirar y se deberá corregir la puntuación si el paciente contestó que precisaba de la ayuda de otra persona o de algún utensilio para realizar cualquiera de las actividades incluidas en dicha área. En este caso, la puntuación inicial del área de 0 o 1 se convierte en 2, pero nunca en 3. Finalmente se debe calcular la media de las 8 dimensiones. Ésa será la puntuación final del cuestionario de capacidad funcional HAQ. Un cambio de 0,250 en el cuestionario HAQ acerca del seguimiento de un paciente supone un cambio clínicamente significativo (Domingo, 2009).

La puntuación del cuestionario HAQ puede oscilar entre 0 (no incapacidad) y 3 (máxima incapacidad), con cambios graduales de 0,125. En el caso de no contestar algún ítem se asigna el valor más alto de los restantes ítems que formen dicha área. Si hubiera una o dos áreas completas sin respuesta la suma de las 7 y 6 áreas restantes se dividiría por 7 o 6, respectivamente para obtener el valor medio, que igualmente se encontrará entre 0 y 3. Un cuestionario con menos de 6 áreas contestadas carece de validez.

#### 5.4.2.6.2. Determinación de la capacidad funcional con el cuestionario WOMAC

El cuestionario WOMAC (v. anexo IX) es específico para artrosis de rodilla y cadera que evalúa dolor, rigidez y capacidad funcional, actualmente recomendado por varios organismos internacionales para la evaluación de esta

enfermedad (Batlle-Gualda et ál., 1999). El cuestionario contiene 24 ítems agrupados en tres apartados: A (dolor), B (rigidez) y C (capacidad funcional). El apartado A incluye cinco preguntas sobre cuánto dolor siente el paciente en las caderas y/o rodillas a consecuencia de la artrosis. El B contiene dos ítems para conocer cuánta rigidez ha notado el paciente en las caderas y/o rodillas. El apartado C sirve para evaluar la capacidad funcional, es decir, la dificultad para moverse, desplazarse o cuidar de uno mismo. Este último apartado C consta de 17 ítems. Para cada uno de los ítems, hay cinco posibles respuestas, que siguen una escala Likert de cinco niveles y se codifican de la forma siguiente: «ninguno» (puntuación 0), «un poco» (puntuación 1), «bastante» (puntuación 2), «mucho» (puntuación 3) y «muchísimo» (puntuación 4).

Se deben sumar los ítems de cada escala, 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 o agregándolas (Ojeda, 2012).

Si un enfermo coloca su respuesta fuera de las casillas, se elegirá como respuesta válida la casilla más cercana. Si estuviera justo equidistante entre dos casillas, se elegirá por convención la puntuación más alta. Si marca a la izquierda de «ninguno», se puntuará 0 y si marca a la derecha de «muchísimo» se puntuará 4. Si un paciente no contesta una o varias respuestas se recomienda la conducta siguiente: cuando no conteste 2 ítems de «dolor», 2 ítems de «rigidez» o 4 ítems de «capacidad funcional», la correspondiente escala se considerará no válida, por lo que no debiera utilizarse. En el caso de que se dejen en blanco 1 ítem de «dolor», 1 ítem de «rigidez» y de 1 a 3 ítems de «capacidad funcional» se recomienda sustituir el dato del ítem no contestado por el valor medio de los ítems contestados y luego sumar todas las respuestas.

#### 5.4.2.7. Intervención farmacéutica: educación para la salud

Se pretendió que los pacientes conocieran más sobre su enfermedad, cuáles son sus factores de riesgo y los de prevención, medidas higiénico sanitarias

que deben adoptar para mejorar su calidad de vida y su enfermedad, correcciones posturales y ejercicios que pueden ayudar a mejorar su calidad de vida, mejorar sus hábitos alimentarios, así como que conocieran mejor su tratamiento, las buenas prácticas de su administración, y la importancia de la adherencia al mismo. Todo esto se realizó con información escrita y oral, a base de dípticos que se entregaron al paciente, y carteles que se dispusieron en la oficina de farmacia a la vista de todos los pacientes. Los dípticos que se repartieron fueron:

- ¿Qué es la artrosis? ¿Qué es esta enfermedad? ¿Cuáles son sus factores de riesgo? ¿Cómo se previene? ¿Cómo se trata? (v. anexo xx).
- Lista de alimentos aconsejados, limitados y desaconsejados para llevar una dieta equilibrada (v. anexo xvi).
- Correcciones posturales para evitar dolor articular en artrosis (v. anexo xix).
- Consejos para la prevención de caídas (v. anexo xviii).
- Tabla de ejercicios recomendados (v. anexo xvii).
- Tabla de alimentos que contienen calcio (v. anexo xiv).

#### 5.4.2.8. Medida de la adherencia al tratamiento. Causas del incumplimiento. Intervención farmacéutica para mejorar la adherencia.

Para medir la adherencia al tratamiento se utilizó un método indirecto de cumplimiento autocomunicado. Esta técnica se basa en preguntar directa o indirectamente al enfermo sobre su nivel de cumplimiento del tratamiento. El cuestionario escogido fue el de Moriski-Green (v. anexo vi), el cual consta de cuatro preguntas:

1. ¿Alguna vez olvida tomar la medicación?
2. ¿Toma los medicamentos a la hora indicada?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja de tomarla?

Para que el paciente se considere adherente al tratamiento debe contestar a las cuatro preguntas en el siguiente orden: no/sí/no/no. Si el paciente no contesta alguna de las preguntas con la respuesta indicada, se le considera no adherente.

Este método se escogió por ser fiable, sencillo, barato, poderse realizar en farmacia comunitaria, y proporcionar información sobre el origen del incumplimiento, es decir, sobre sus causas.

Pero para profundizar más en el origen del incumplimiento terapéutico, se elaboró un cuestionario de dieciséis posibles causas de la no adherencia:

1. Olvidos simples en la toma de la medicación.
2. Desconocimiento de porqué debe de tomar la medicación.
3. Aparición de efectos secundarios.
4. Miedo a los efectos secundarios.
5. Escaso soporte social, sanitario o familiar (ancianos y dependientes).
6. Falta de percepción de enfermedad.
7. Decisión propia del paciente.
8. Sustitución de la medicación por otras alternativas.
9. Creencia de que no es necesario tomar nada.
10. Alto precio del medicamento.
11. No poder asistir a la consulta a retirar las recetas.
12. No estar de acuerdo en el diagnóstico.
13. Abandono en viajes y vacaciones.
14. Carácter dominante y autoritario del médico, riñas y censuras.
15. Mala relación médico-paciente.
16. Polimedicación.

Se potenció la adherencia al tratamiento mediante diferentes técnicas en función de la causa que producía el incumplimiento:

Causas 2, 4, 6, 7, 8, 9. Aumento del conocimiento del paciente de su enfermedad y de su medicación, cómo actúa el medicamento y cómo lo va a notar.

Causas 1, 13, 16. Se le proporcionó un cuadro posológico para recordar su medicación, junto con un pastillero para que guarde su medicación en el caso de salidas.

Causa 3. Resolución del efecto secundario o cambio de medicación, tras derivar al médico.

Causa 5, 10, 11. Causas derivadas del sistema.

Causa 12, 14, 15. Potenciar la relación entre médico paciente si es posible, o si no aconsejar cambio de médico.

#### 5.4.2.9. Medida de la satisfacción con el tratamiento

Se utilizó el cuestionario TSQM validado en castellano (v. anexo v). Consta de catorce preguntas con respuesta múltiple, y con distinto valor en función de la respuesta. Los parámetros que evalúa el cuestionario son cuatro, y a cada uno le corresponde una batería de preguntas (v. c. 5.5):

CUADRO 5.5. Parámetros del cuestionario TSQM

Parámetro	Número de pregunta
<b>Satisfacción percibida en cuanto a la eficacia</b>	Preguntas 1, 2 y 3
<b>Satisfacción percibida en cuanto a la presencia o no de efectos secundarios</b>	Preguntas 4, 5, 6, 7 y 8
<b>Satisfacción percibida en cuanto a la forma de administración y posología del medicamento</b>	Preguntas 9, 10 y 11
<b>Satisfacción global</b>	Preguntas 12, 13 y 14

Cada respuesta ha sido evaluada del 1 al 100, y posteriormente se hizo la media para cada parámetro. Se midió la «eficacia», «seguridad», «conveniencia» y «satisfacción global» de los distintos tratamientos para cada paciente.

#### 5.4.2.10. Determinación de los RNM: clasificación, algoritmo y prevención

La clasificación de los RNM fue la acordada en el Tercer Consenso de Granada (Comité de Consenso, 2007), que propone una clasificación de los RNM en función de los requisitos que todo medicamento debe tener para ser utilizado: que sea necesario, efectivo y seguro (v. c. 1.1 en pág. 40).

Para conseguir una identificación de los RNM que existen en un paciente se utilizó el algoritmo de la metodología Dáder. Es una sistemática de identificación que funciona como una clave dicotómica y se aplica en un estado de situación. Consiste en la realización de un bucle de tres preguntas para cada medicamento o estrategia terapéutica conjunta y una pregunta al finalizar la repetición de esos bucles (Herrera, 2006). El término PRM usado por Herrera (2006) fue sustituido por RNM en el Tercer Consenso de Granada (Comité de Consenso, 2007):

1. ¿Necesita el medicamento «x»?
  - A) Sí: no hay RNM de necesidad.
  - B) No: efecto de medicamento innecesario.
2. ¿Es efectivo el medicamento «x»?
  - A) Sí: no hay RNM de efectividad.
  - B) No.
    - ¿Es por baja cantidad?
      - a) No: inefectividad no cuantitativa.
      - b) Sí: inefectividad cuantitativa.
3. ¿Es seguro el medicamento «x»?
  - A) Sí: no hay RNM de inseguridad.
  - B) No.
    - ¿Es por elevada cantidad?
      - a) No: inseguridad no cuantitativa.
      - b) Sí: inefectividad cuantitativa.

Hay algunas consideraciones previas a la utilización de esta sistemática (Herrera, 2006):

- La aparición de un efecto de medicamento innecesario, exime de seguir con las dos preguntas siguientes del bucle.
- En las estrategias terapéuticas sinérgicas, la necesidad y la efectividad se evalúan conjuntamente pero la seguridad se evalúa por separado para cada principio activo integrante de la estrategia.
- En caso de interacciones, los RNM se imputan al medicamento que produce el problema de salud, ya sea por inefectividad, o inseguridad y no al medicamento que produce la interacción y que por tanto sería un agente facilitador pero no la causa directa del problema de salud.

En nuestro estudio se pretendió detectar la causa del RNM o nivel I, los fallos en la farmacoterapia (nivel II) y cuáles son las consecuencias en la salud (nivel III). Para ello se utilizó el algoritmo de cadena de acontecimientos relativo a los fallos de la farmacoterapia de Espejo et ál. (2002) (v. c. 5.6):

CUADRO 5.6. Cadena de acontecimientos relativa a los fallos de la farmacoterapia (Espejo et ál., 2002)

#### NIVEL I: CAUSAS

- Dependientes del medicamento.
- Dependientes del paciente.
- Dependientes del prescriptor.
- Dependientes del farmacéutico.
- Dependientes del sistema.



#### NIVEL II: FALLOS EN LA FARMACOTERAPIA

- Por necesidad.
- Por falta de efectividad.
- Por falta de seguridad.

#### NIVEL III: CONSECUENCIAS EN SALUD

- Problemas de salud.
- Mal control de una enfermedad.
- Efecto no deseado.

Para la determinación de la evitabilidad de cada RNM se utilizaron los criterios validados de Baena (2002). Se concluye que un RNM es evitable si se contesta afirmativamente a una o más preguntas de la siguiente batería:

1. El tiempo de evolución del problema de salud que presenta el paciente, ¿es el suficiente para recibir tratamiento, y aun así no tiene prescrito o indicado el/los medicamentos que necesita?
2. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de tomar un medicamento no necesario?
3. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de una ineffectividad prolongada a pesar de estar tratado con dosis terapéuticas recomendadas para su situación clínica?
4. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de una interacción medicamentosa?
5. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de tomar dosis de medicamento inadecuadas (altas o bajas) por incumplimiento del paciente?
6. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de tener prescrita una dosis no adecuada de medicamento (alta o baja) para su edad, IMC o estado clínico?
7. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de una duración de tratamiento distinta a la recomendada para la situación clínica del paciente (mayor o menor)?
8. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de una automedicación incorrecta?
9. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de un error en la administración del medicamento por parte del paciente?
10. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de tomar un medicamento (bien de estrecho margen terapéutico o de efectos adversos prevenibles), que requiere monitorización y/o control de laboratorio, el cual no se lleva a cabo?

11. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de tomar medicamentos contraindicados para sus características o su patología subyacente?
12. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de una reacción adversa a medicamento, previamente manifestada en el paciente?
13. El problema de salud que presenta el paciente, ¿es consecuencia de no tomar tratamiento profiláctico para evitar una reacción adversa, cumpliendo criterios para recibirlo?

Este cuestionario se llevó a cabo tras la detección de un posible RNM en la fase de estudio de la segunda entrevista con el paciente.

Se diferenció entre RNM relacionados con medicamentos para patologías osteoarticulares y otra medicación concomitante en el paciente. Si se trataba de la segunda variable, se evaluó si dicho RNM en la medicación concomitante influía en el desarrollo de la patología osteoarticular del paciente.

Si alguno de los tratamientos resultaba no ser seguro por la presencia de efectos secundarios, se clasificó el RNM según el Tercer Consenso de Granada anteriormente descrito, y se valoró la gravedad del mismo utilizando la escala de Schneider (Schneider et ál., 1995), que clasifica la gravedad en seis tipos en función de la repercusión que tiene en el paciente.

1. RNM que no provoca daño en el paciente y no requiere cambio de tratamiento.
2. RNM que requiere cambio de tratamiento o aumento de monitorización.
3. RNM que provoca cambio en signos vitales, requiere pruebas adicionales o procedimientos invasivos.
4. RNM que requiere tratamiento adicional, aumento de la estancia o ingreso hospitalario.
5. RNM que requiere traslado a UCI o provoca daño permanente en el paciente.
6. RNM que provoca muerte.

#### 5.4.2.11. Intervención farmacoterapéutica

Las intervenciones farmacéuticas atendieron a la clasificación de Sabater et ál. (2005) que establecieron 4 categorías y 10 intervenciones en un estudio donde se revisaron 2361 intervenciones:

1. Intervención sobre la cantidad del medicamento:
  - a. Modificar dosis: ajuste de la cantidad de fármaco que se administra de una vez.
  - b. Modificar dosificación: cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
  - c. Modificar pauta de administración: cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo del día.
2. Intervención sobre la estrategia farmacológica:
  - a. Añadir un medicamento: incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.
  - b. Retirar un medicamento: abandono de la administración de un determinado medicamento de los que utiliza el paciente.
  - c. Sustituir un medicamento: reemplazo de algún medicamento de los que utiliza el paciente por otros de composición diferente o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
3. Intervención sobre la educación al paciente:
  - a. Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento): educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
  - b. Disminuir el incumplimiento voluntario (mejorar adherencia): refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
  - c. Educar en medidas no farmacológicas: educar al paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.
4. No está clara.

Esta clasificación es universal y está destinada a resolver y prevenir los RNM.

Si el tipo de intervención farmacéutica exigió derivación al médico, se realizó un informe farmacoterapéutico escrito dirigido al facultativo responsable del paciente. La base de los informes fue la siguiente:

- Datos del paciente, incluida su medicación.
- Motivo de derivación.
- Posible relación del RNM y PRM.
- Despedida y firma.

A cada paciente que lo necesitó se le realizó un cuadro posológico con su medicación. Se les explicó para qué servía cada medicamento que estaban recibiendo y su importancia.

## 5.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Se realizó un análisis descriptivo mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas; la media, desviación estándar, valor máximo y valor mínimo para las variables cuantitativas usando el programa SPSS 21.0 para Windows.

En el análisis bivalente, para la comprobación de relaciones entre dos variables cualitativas entre el grupo Control e Intervención se utilizó el Chi cuadrado de Pearson (en tablas rxs). La comparación de dos variables intragrupo se realizó mediante el tratamiento estadístico de McNemar. Para determinar la relación entre variables cuantitativas se utilizó el test T de Student mediante el programa SPSS 21.0 para Windows.

La variable final fue evaluar si se produjo mejoría de su condición, sintomatología y calidad de vida tanto en el grupo Control como en el de Intervención mediante la prueba T para dos muestras suponiendo varianzas desiguales con el programa SPSS 21.0 para Windows.

Se considera una diferencia significativa si  $p < 0,05$  y casi estadísticamente significativa si  $0,05 < p < 0,09$ . Si hay una diferencia mayor o igual del 10%, entre dos variables, se estimó una diferencia clínicamente significativa.

## 5.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

La participación en el estudio fue voluntaria y los pacientes firmaron un consentimiento informado. Acorde con la presencia de determinados factores de riesgo, a los pacientes se les suministró educación sanitaria, farmacológica e higiénico-dietética, con información personalizada, tendente a mejorar o controlar los factores de riesgo modificables directa o indirectamente. Además, se les informó de los objetivos terapéuticos del estudio así como de la voluntariedad del mismo y la posibilidad de abandonarlo en el momento que lo desearan (Rodríguez, 2008). La información y los datos recogidos en los diferentes cuestionarios realizados durante este estudio respetaron siempre lo establecido en la ley orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter personal y concordantes.



## 6. RESULTADOS

### 6.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

El estudio se ha llevado a cabo en una farmacia comunitaria de Madrid sita en ronda de Atocha 24 de entorno urbano. El periodo de estudio comprendió un año, desde febrero de 2013 a febrero de 2014, para ambos grupos Intervención y Control.

### 6.2. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE LA POBLACIÓN Y LOS GRUPOS DE ESTUDIO

Se ofreció la participación en el estudio a 87 pacientes, distribuyéndose en dos grupos: uno de Intervención que contaba con 65 pacientes y otro grupo Control constituido por 22 pacientes. De ellos sólo completaron el estudio 67; 48 componían el grupo Intervención y 19 el Control. Los 20 pacientes restantes se consideran pérdidas en el seguimiento, lo que constituye un 22,9% de los pacientes reclutados al inicio. Las causas de las pérdidas fueron: la exclusión de 15 pacientes tras la realización de la primera entrevista por no cumplir con los criterios de inclusión, el abandono de 2 a la mitad del SFT y el ingreso hospitalario de 3 pacientes no pudiendo participar en el estudio. Los resultados se expondrán en función de los dos grupos, Intervención y Control, con el objetivo de evaluar el impacto de la intervención farmacéutica mediante el SFT. Los grupos Control e Intervención completaron los mismos cuestionarios iniciales y finales, sin embargo sólo al grupo Intervención se le realizó la intervención farmacéutica. El tiempo dedicado a cada paciente (tanto si formaban parte del grupo Control como Intervención) en cada una de las entrevistas que recibió para completar los cuestionarios fue de 60 minutos, si además recibió atención farmacéutica (sólo el grupo Intervención), las entrevistas se alargaron hasta los 90 minutos.

#### 6.2.1. Características sociodemográficas

Se analizaron las variables sociodemográficas de la población de estudio. El análisis descriptivo incluye las características de la muestra total (N=67), así como la comparación de las características iniciales entre el grupo Intervención (N=48) y el grupo Control (N=19). Ambos grupos fueron homogéneos al inicio para todas las características sociodemográficas de edad, sexo, estado civil, profesión, número de pacientes que viven solos y el nivel de estudios.

Los pacientes incluidos en el estudio tenían una edad comprendida entre 40 y 85 años, siendo la edad media de 66,1 años. El percentil 50, o mediana de la edad de la población de estudio, fue de 64 años; un 25 % tenía menos de 60 años (percentil 25), otro 25 % superaba los 73 (percentil 75) (v. c. 6.1).

CUADRO 6.1. Edad media de la población de estudio

Variable cuantitativa	Media (DE <sup>a</sup> )	Mediana	Mínimo	Máximo	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75
<b>Edad</b>	66,1 (9,8)	64	40	85	60	64	73

<sup>a</sup> DE: Desviación estándar.

La relación de edad para cada grupo, Intervención y Control se detalla en el cuadro 6.2. La media de edad en el grupo Intervención es de 65,7 años, y en el grupo Control de 67,1. El valor de p para esta variable es >0,05, lo que señala que no hay diferencias estadísticamente significativas, siendo los grupos Intervención y Control homogéneos.

CUADRO 6.2. Edad desglosada por grupos Control e Intervención

Variable cuantitativa	Grupo Intervención			Grupo Control			p <sup>b</sup>
	Media (DE <sup>a</sup> )	Intervalo de confianza al 95 %		Media (DE)	Intervalo de confianza al 95 %		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
<b>Edad</b>	65,7 (9,1)	63,1	68,4	67,1 (11,6)	62,1	72,3	0,624

<sup>a</sup> DE: desviación estándar.

<sup>b</sup> p: relación de la media de edad entre grupo Intervención y Control.

De la población de estudio, un 79,1 % eran mujeres frente a un 20,9 % que eran hombres. La mayoría estaban casados (58,2 %) y no vivían solos (73,1 %). Más de la mitad de la población desempeñaba o había desempeñado, durante su etapa de trabajador activo, una profesión sedentaria (85,1 %). La mayor parte de los pacientes objeto de estudio poseía estudios universitarios (40,3 %). Las variables sociodemográficas cualitativas, detalladas para cada grupo, se exponen en el cuadro 6.3 de la página siguiente.

CUADRO 6.3. Variables sociodemográficas referidas a la población total y desglosadas por grupos Control e Intervención

Variables cualitativas		Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)	p <sup>b</sup>
<b>Sexo</b>	<b>Hombre</b>	14 (20,9)	8 (16,7)	6 (31,6)	0,176
	<b>Mujer</b>	53 (79,1)	48 (83,3)	13 (68,4)	
<b>Estado civil</b>	<b>Casado</b>	39 (58,2)	29 (60,4)	10 (52,6)	0,504
	<b>Divorciado</b>	3 (4,5)	1 (2,1)	2 (10,5)	
	<b>Soltero</b>	10 (14,9)	7 (14,6)	3 (15,8)	
	<b>Viudo</b>	15 (22,4)	11 (22,9)	4 (21,1)	
<b>Profesión</b>	<b>Activa</b>	10 (14,9)	5 (10,4)	5 (26,3)	0,1
	<b>Sedentaria</b>	57 (85,1)	43 (89,6)	14 (73,7)	
<b>Vive solo</b>	<b>Sí</b>	18 (26,9)	12 (25)	6 (31,6)	0,584
	<b>No</b>	49 (73,1)	36 (75)	13 (68,4)	
<b>Nivel de estudios</b>	<b>Primarios</b>	17 (25,4)	10 (20,8)	7 (36,8)	0,377
	<b>Secundarios</b>	23 (34,3)	18 (37,5)	5 (26,4)	
	<b>Universitarios</b>	27 (40,3)	20 (41,7)	7 (36,8)	

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. p: relación entre grupo Intervención y control.  $p > 0,05$ , no hay diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos, por lo que se concluye que son homogéneos.

### 6.2.2. Características de la enfermedad

Los pacientes del estudio presentaron una artrosis con síntomas de dolor, inflamación y rigidez de forma crónica. Al comenzar el estudio se les pidió que señalaran la articulación más afectada. La mayoría de los pacientes indicó la rodilla (53,7 %), seguida de la columna vertebral (25,4 %) (v. c. 6.4).

CUADRO 6.4. Articulación más afectada en los pacientes del estudio

Articulación	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Rodilla</b>	36 (53,7)	27 (56,6)	9 (47,3)
<b>Manos</b>	6 (8,9)	5 (10,5)	1 (5,2)
<b>Columna vertebral</b>	17 (25,4)	10 (20,4)	7 (36,8)
<b>Cadera</b>	4 (6)	3 (6,3)	1 (5,2)
<b>Hombro</b>	3 (4,5)	2 (4,1)	1 (5,2)
<b>Pie</b>	1 (1,5)	1 (2,1)	-

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Si consideramos el sexo, la articulación más afectada tanto en hombres (66,7 %) como en mujeres (50,9 %) fue la rodilla, seguida de la columna vertebral, en un 27,3% de las mujeres y un 16,7 % de los hombres. La frecuencia de afectación de la cadera o el hombro, en nuestro estudio, sólo fue en mujeres (v. c. 6.5).

CUADRO 6.5. Articulación más afectada en función del sexo

Articulación	Mujeres N <sup>a</sup> (%)	Hombres N (%)
<b>Rodilla</b>	28 (50,9)	8 (66,7)
<b>Manos</b>	5 (9,1)	1 (8,3)
<b>Columna vertebral</b>	15 (27,3)	2 (16,7)
<b>Cadera</b>	4 (7,3)	-
<b>Hombro</b>	3 (5,4)	-
<b>Pie</b>	-	1 (8,3)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

La edad media de aparición de la artrosis en la población de estudio, fue alrededor de los 54 años. La mayoría de los pacientes llevaban padeciendo esta enfermedad unos 14 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en estas variables entre el grupo Control y el grupo Intervención ( $p > 0,05$ ) (v. c. 6.6).

CUADRO 6.6. Características de la enfermedad en la población de estudio

Variable	Grupo Intervención			Grupo Control			p <sup>a</sup>
	Media	Intervalo de confianza al 95 %		Media	Intervalo de confianza al 95 %		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
<b>Edad inicio artrosis</b>	51,1	47,4	54,6	57,5	53,0	62,0	0,474
<b>Tiempo con enfermedad</b>	14,7	11,1	18,8	14,0	11,0	17,0	0,290

<sup>a</sup>. p: relaciona la media de edad entre grupo Intervención y Control.

### 6.2.3. Problemas de salud de la población de estudio

Se estudiaron cuáles eran las enfermedades concomitantes más frecuentes en ambos grupos de pacientes. Se cuantificó una media de 3,31 problemas de salud por paciente. El máximo de problemas de salud detectados en un paciente al inicio del SFT fue de 7. Los resultados del cuadro 6.7, muestran que las patologías mayoritarias para la población de estudio, fueron la HTA (43,3 %), la osteoporosis y la osteopenia (35,8 %) y la hipercolesterolemia (34,3 %),

CUADRO 6.7. Problemas de salud de la población de estudio

Tipos de problemas de salud	Población total N <sup>a</sup> (%)	Tipos de problemas de salud	Población total N <sup>a</sup> (%)
<b>Ansiedad/depresión</b>	18 (26,8)	<b>Otras enfermedades cardiovasculares: arritmias, IAM<sup>d</sup>, insuficiencia cardíaca.</b>	11 (16,4)
<b>DM I<sup>b</sup></b>	2 (2,9)	<b>Enfermedades reumáticas</b>	6 (8,9)
<b>DM II<sup>c</sup></b>	3 (4,5)	<b>Cáncer</b>	1 (1,5)
<b>Enfermedades respiratorias</b>	5 (7,5)	<b>Enfermedades neurológicas</b>	1 (1,5)
<b>Enfermedades digestivas</b>	11 (16,4)	<b>EORL<sup>e</sup></b>	2 (2,9)
<b>Hipercolesterolemia</b>	23 (34,3)	<b>Enfermedades oftalmológicas</b>	5 (7,5)
<b>Enfermedades endocrinas</b>	10 (14,9)	<b>Enfermedades de la piel</b>	2 (2,9)
<b>HTA</b>	29 (43,3)	<b>Enfermedades hematológicas</b>	1 (1,5)
<b>Migrañas</b>	2 (2,9)	<b>Enfermedades inmunológicas</b>	1 (1,5)
<b>Osteopenia/osteoporosis</b>	24 (35,8)		

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. DM I: diabetes Mellitus I.

<sup>c</sup>. DM II: diabetes Mellitus II.

<sup>d</sup>. IAM: infarto agudo de miocardio.

<sup>e</sup>. EORL: enfermedades otorrinolaringológicas.

Un 34,3 % de la población estudiada (29,2 % del grupo Intervención y 47,3 % del grupo Control) declaró que, de las enfermedades que sufría, la que más le preocupaba era la artrosis, por el dolor y la incapacidad física, en el caso de que no tuviera otra más grave, como cáncer, enfermedades neurológicas o

cardiovasculares. Un 20,9% expresó que no sentía mucha preocupación por ninguna de las patologías que padecía (v. c. 6.8).

CUADRO 6.8. Enfermedad que más preocupa desglosado por grupo Control e Intervención

Enfermedad que más preocupa	Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)	Grupo Control N (%)
<b>Artrosis</b>	14 (29,2)	9 (47,3)
<b>Ninguno</b>	11 (22,9)	3 (15,8)
<b>Hipercolesterolemia</b>	1 (2,1)	-
<b>Enf. endocrinas</b>	2 (4,1)	1 (5,2)
<b>HTA</b>	4 (8,3)	1 (5,2)
<b>Ansiedad/depresión</b>	2 (4,1)	2 (11,2)
<b>Enf. gástricas</b>	2 (4,1)	-
<b>Cáncer</b>	1 (2,1)	-
<b>Enf. neurológicas</b>	1 (2,1)	-
<b>Otras enf. cardiovasculares</b>	6 (12,5)	-
<b>Osteoporosis</b>	4 (8,3)	1 (5,2)
<b>Enf. respiratorias</b>	-	1 (5,2)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

En la figura 6.1 se puede observar que las patologías que más preocupan, después de la artrosis, son otras enfermedades cardíacas como arritmias, IAM o insuficiencia cardíaca en el grupo Intervención (12,5%), y la ansiedad/depresión en el grupo Control (11,2%).

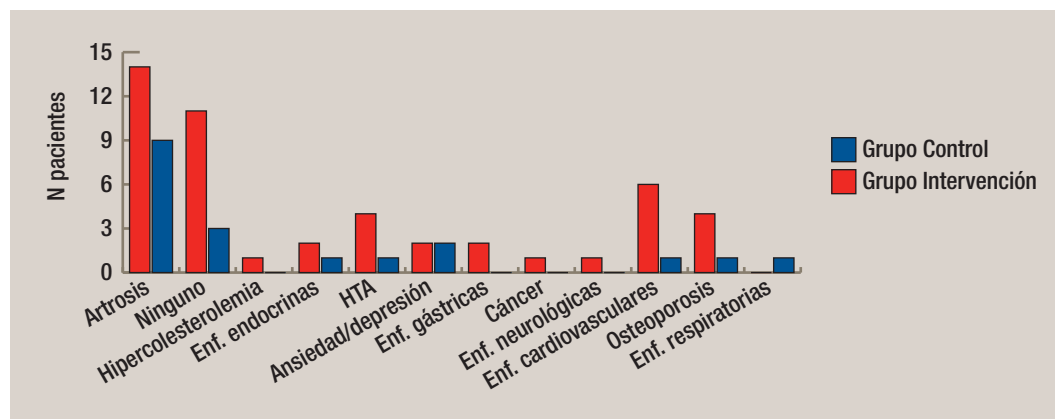


FIGURA 6.1. Enfermedad que más preocupa en los grupos Control e Intervención

Los pacientes tomaban una media de medicamentos, al inicio del estudio, de 4,94 fármacos por paciente con un máximo de 13 medicamentos diarios por paciente. Los fármacos más consumidos fueron los AINES (43,3%) seguidos de los protectores gástricos (37,3%) y el calcio con vitamina D (37,3%) (v. c. 6.9).

CUADRO 6.9. Grupos terapéuticos al inicio del SFT

Grupos terapéuticos	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupos terapéuticos	Población total N <sup>a</sup> (%)
<b>AINES</b>	29 (43,3)	<b>Hipolipemiantes</b>	21 (31,3)
<b>Analgésicos</b>	17 (25,3)	<b>Glucocorticoides</b>	3 (4,5)
<b>Antagonistas de calcio</b>	8 (11,9)	<b>IECA</b>	5 (7,5)
<b>Anti H1</b>	5 (7,4)	<b>Hipoglucemiantes</b>	3 (4,5)
<b>Anti H2 + IBP</b>	25 (37,3)	<b>Levotiroxina</b>	11 (16,4)
<b>Anticoagulantes</b>	15 (22,4)	<b>Antiespasmódicos</b>	1 (1,5)
<b>Antiarrítmicos</b>	6 (9)	<b>Protectores capilares</b>	4 (6)
<b>Antidepresivos</b>	14 (20,9)	<b>SYSADOA</b>	13 (19,4)
<b>Antiepilépticos</b>	1 (1,5)	<b>Opioides fuertes</b>	1 (1,5)
<b>Antigotosos</b>	1 (1,5)	<b>Antihipertensivos oculares</b>	2 (3)
<b>ARA II</b>	12 (17,9)	<b>Inhibidores de aromatasa</b>	2 (3)
<b>β Bloqueantes</b>	9 (13,4)	<b>Laxantes</b>	1 (1,5)
<b>BZD<sup>b</sup></b>	17 (25,4)	<b>Complementos alimenticios</b>	12 (17,9)
<b>Antiosteoporóticos</b>	9 (13,4)	<b>Relajantes musculares</b>	1 (1,5)
<b>Ca y vitamina D</b>	25 (37,3)	<b>Homeopatía</b>	2 (3)
<b>Diuréticos</b>	19 (28,3)	<b>Otros</b>	4 (6)
		<b>Broncodilatadores</b>	-

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. BZD: benzodiazepinas.

### 6.3. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CALIDAD DE VIDA

#### 6.3.1. Inicio del SFT (0 meses)

El parámetro de calidad de vida se midió con el cuestionario SF-36. Se realizó el cuestionario al inicio del SFT, en ambos grupos, Control e Intervención. La calidad de vida en su «puntuación global» tuvo un valor medio de 68,6% en el grupo Intervención y 68,4% en el grupo Control, con un valor de  $p=0,127$ .

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ), en ninguna de las dimensiones del cuestionario, reflejo de la homogeneidad del grupo de estudio (v. c. 6.13 en pág. 113).

En el parámetro de calidad de vida, también se consideraron las variables clínicas básicas de PAS y PAD, así como la FC. Los valores que se tomaron como referencia para su clasificación en intervalos son los que facilita la OMS (Pinilla et ál., 2007) (v. c. 6.10).

CUADRO 6.10. Valores de HTA y su categoría (OMS)

Categoría	Presión arterial sistólica (mm Hg)	Presión arterial diastólica (mm Hg)
<b>Óptima</b>	< 120	< 80
<b>Normal</b>	120-129	80-84
<b>Normal-Alta</b>	130-139	85-89
<b>Hipertensión grado 1 (leve)</b>	140-159	90-99
<b>Hipertensión grado 2 (moderada)</b>	160-179	100-109
<b>Hipertensión grado 3 (grave)</b>	$\geq 180$	$\geq 110$

Los valores medios de PAS al inicio del SFT se encontraban dentro de los rangos de la OMS «normal-alto», con un valor de 136 mm Hg. Los valores medios de PAD se situaban en cifras consideradas normales (78,7 mm Hg). Sin embargo sí se detectaron niveles de riesgo, un máximo de 210 mm Hg de PAS y de 110 mm Hg de PAD en el grupo Intervención (v. c. 6.11).

CUADRO 6.11. Variables clínicas referidas a la población total

Variables cuantitativa	Media (DE <sup>a</sup> )	Mediana	Mínimo	Máximo
<b>PAS mm Hg</b>	136,04 (20,7)	136,0	85	210
<b>PAD mm Hg</b>	78,77 (11,1)	80,0	50	110
<b>FC</b>	70,88 (9,743)	71,0	49	94

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

En cuadro 6.12, de la página siguiente, se han desglosado las medias de dichas variables por grupo Intervención y Control para su posterior análisis de homogeneidad. El valor de  $p$  para cada una de ellas es mayor de 0,05 lo

que indica que no hay diferencias estadísticamente significativas, y se puede concluir que los grupos son homogéneos al inicio del estudio.

CUADRO 6.12. Variables clínicas al inicio del SFT desglosadas por grupos Control e Intervención

Variable cuantitativa	Grupo Intervención			Grupo Control			p
	Media	Intervalo de confianza al 95 %		Media	Intervalo de confianza al 95 %		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
<b>PAS mm Hg</b>	136,2	130,3	142,2	151,0	147,0	155,0	0,317
<b>PAD mm Hg</b>	79,3	76,28	82,4	88,5	82,0	95,0	0,25
<b>FC</b>	70,5	68,1	73,3	79,0	78,0	80,0	0,233

<sup>a</sup>. p: relación entre la media del grupo Control e Intervención.

Considerando los datos de la oms (v. c. 6.10) en el grupo Intervención al inicio del estudio, 34 pacientes (70,8 %) tenía la PA dentro de los valores considerados normales, 10 pacientes tenían una hipertensión leve (20,8 %), tres pacientes moderada (6,2 %) y uno grave (2,1 %). En el grupo Control, diez pacientes tenían la PA dentro de los valores normales (52,6 %), mientras que ocho pacientes se encontraban dentro de una hipertensión leve (42,1 %) y uno tenía una hipertensión moderada (v. figura 6.2).

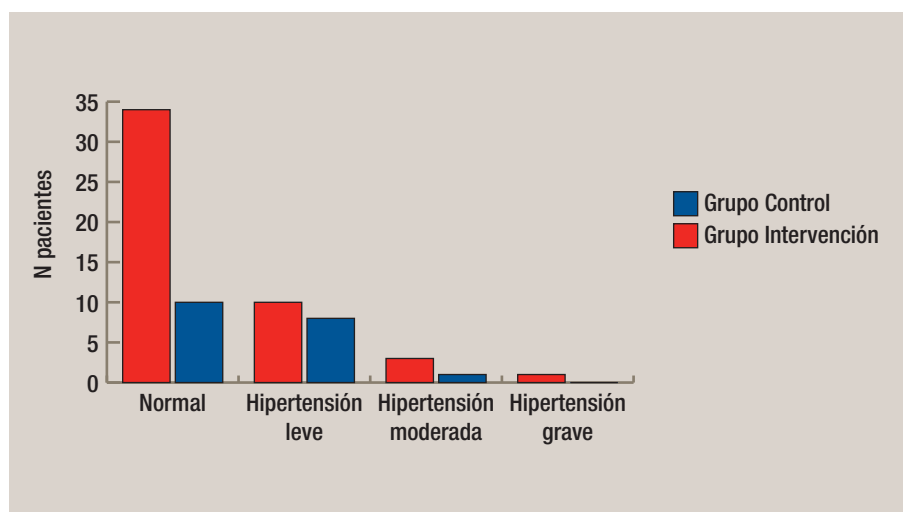


FIGURA 6.2. Valores de PA al inicio del SFT para los grupos Control e Intervención

### 6.3.2. Evolución de SFT (3, 6 y 9 meses)

Tras dos entrevistas en las que se ofreció intervención farmacéutica y educativa, se repitió el cuestionario SF-36 en el grupo Intervención para valorar el impacto de la misma. La puntuación obtenida en el cuestionario SF-36 realizada en los pacientes del grupo Intervención en la 4ª entrevista (9 meses), mostró un aumento considerable en todas las dimensiones de dicho cuestionario; tras dos entrevistas en las que se realizaron intervenciones farmacéuticas y educativas, se incrementó en casi un 6 % la percepción en la calidad de vida y salud en el ítem de «puntuación global» del SF-36; el aumento más significativo se produjo en la dimensión «rol físico», en casi un 15 % de mejoría (v. c. 6.13 en pág. sig.).

A los 3 meses del seguimiento (2ª entrevista), los pacientes que tenían una PA superior al rango «normal» (29,1 %) declararon una falta de cumplimiento en su medicación para la HTA y tomar AINES de forma autoadministrada. Por ello se realizó una intervención farmacéutica, enseñando a los pacientes estrategias de cumplimiento farmacológico para mejorar la eficacia del tratamiento, y controlando el mal uso de los AINES, pautándolos únicamente para un uso puntual y a menor dosis, y nunca más de siete días sin la monitorización por parte del médico e indicando al paciente que sustituyera los AINES por paracetamol o AINES tópicos ante la presencia de dolor. En caso de dolor fuerte que no cesara con paracetamol o AINES tópicos se derivó al médico para su valoración.

### 6.3.3. Final del SFT (12 meses)

Al finalizar el SFT, y tras recibir el grupo Intervención otra entrevista en las que se realizaron recomendaciones farmacéuticas y educativas, las diferencias entre ambos grupos, fueron significativas con un valor de  $p < 0,05$  para las dimensiones «SF-36 global», «función física», «rol físico», «dolor», «vitalidad», «función social» y «transición de salud»; la dimensión «salud general», no obtuvo una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,310$ ), sin embargo sí se puede decir que hay casi una significación clínica, pues la diferencia es de casi un 10 %. No se consiguieron mejoras significativas en las dimensiones de «rol emocional» y «salud mental» (v. c. 6.13 en pág. sig.).

CUADRO 6.13. Cuestionario de calidad de vida al inicio, a los 9 meses y a los 12 meses del sFT

Variable	1ª Entrevista (0 meses)			4ª Entrevista (9 meses)			5ª Entrevista (12 meses)		
	Media (DE <sup>a</sup> )		P	Media (DE)		P	Media (DE)		P
	Grupo Intervención	Grupo Control		Grupo Intervención	Grupo Control		Grupo Intervención	Grupo Control	
<b>SF-36 (puntuación global)</b>	68,6 (15,8)	68,4 (20,9)	0,127	74,1 (13,4)	-	0,000	75,1 (12,9)	57,3 (27,9)	0,000
<b>Función física</b>	74,5 (23,9)	67,9 (29,08)	0,226	79,7 (17,1)	-	0,000	79,9 (16,8)	62,4 (34,1)	0,000
<b>Rol físico</b>	70,8 (39,4)	78,9 (39,3)	0,613	85,0 (27,1)	-	0,000	85,9 (28,2)	63,9 (47,7)	0,000
<b>Dolor</b>	65,2 (22,9)	68,4 (28,5)	0,087	70,4 (20,3)	-	0,000	71,6 (20,2)	59,07 (31,8)	0,000
<b>Salud general</b>	58,02 (19,8)	61,6 (19,8)	0,789	64,2 (19,5)	-	0,310	64,5 (19,4)	55,2 (22,6)	0,310
<b>Vitalidad</b>	62,9 (18,2)	64,5 (25,8)	0,340	67,4 (17,9)	-	0,013	68,3 (17,8)	56,05 (28,2)	0,013
<b>Función social</b>	84,5 (17,9)	79,3 (24,2)	0,331	84,9 (22,3)	-	0,049	87,01 (20,2)	77,6 (29,2)	0,049
<b>Rol emocional</b>	77,7 (37,2)	77,2 (38,5)	0,909	79,5 (36,1)	-	0,379	79,9 (35,0)	74,4 (40,9)	0,379
<b>Salud mental</b>	73,0 (15,3)	70,3 (19,7)	0,298	71,0 (16,2)	-	0,712	71,7 (15,6)	74,1 (17,5)	0,712
<b>Transición de salud</b>	51,04 (21,2)	47,4 (11,5)	0,071	62,5 (22,5)	-	0,002	63,04 (21,5)	43,4 (18,3)	0,002

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

Realizando un análisis intragrupo de estos parámetros en el grupo Intervención, se observaron mejorías en la percepción de calidad de vida en todas las dimensiones a excepción de «salud mental», con un empeoramiento de un 1 %, que no es clínica ni estadísticamente significativo. En la «puntuación global», se obtuvo una mejoría de 6,5 %; en las dimensiones donde se consiguió que los pacientes mostraran una mejoría más significativa de su estado de salud, fueron «rol físico», con un aumento de más de un

15 %, «dolor» y «salud general» con una mejoría de un 6,5 %, y la «transición de salud», pasando de una percepción de un 51,04 % a un 63,04 %. Estas mejorías fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) o casi estadísticamente significativa ( $0,05 < p \leq 0,09$ ), en todas las áreas a excepción de tres: «salud mental», «función social» y «rol emocional», aunque en las dos últimas cabe destacar, que sí se produjo una ligera mejora (v. c. 6.14).

CUADRO 6.14. Evolución de la calidad de vida en el grupo Intervención

Variable	Grupo Intervención Media (DE <sup>a</sup> )		Diferencia	p
	Final	Inicio		
<b>SF-36 puntuación global</b>	75,1 (12,9)	68,6 (15,8)	6,5	0,032
<b>Función física</b>	79,9 (16,8)	74,5 (23,9)	5,4	0,070
<b>Rol físico</b>	85,9 (28,2)	70,8 (39,4)	15,1	0,031
<b>Dolor</b>	71,6 (20,2)	65,2 (22,9)	6,4	0,058
<b>Salud general</b>	64,5 (19,4)	58,02 (19,8)	6,5	0,003
<b>Vitalidad</b>	68,3 (17,8)	62,9 (18,2)	5,4	0,030
<b>Función social</b>	87,01 (20,2)	84,5 (17,9)	2,5	0,432
<b>Rol emocional</b>	79,9 (35,0)	77,7 (37,2)	1,03	0,59
<b>Salud mental</b>	71,7 (15,6)	73,0 (15,3)	-1,3	0,544
<b>Transición de salud</b>	63,04 (21,5)	51,04 (21,2)	12	0,003

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

La evolución en el grupo Control, mostró un empeoramiento en la calidad de vida en todas las dimensiones a excepción de «salud mental». Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) o casi estadísticamente significativas ( $p \leq 0,09$ ) en las dimensiones «SF-36 global», «función física», «rol físico», «dolor» y «salud general». La puntuación general del SF-36 bajó en más de un 11 %. La dimensión de «rol físico», mostró un empeoramiento de un 15 %; los pacientes mostraron más «dolor» (disminución de más de un 9 %), y menos «vitalidad» (pasando de un 64,5 % a un 56,05 %) que al inicio del SFT (v. c. 6.15 en pág. sig.).

CUADRO 6.15. Evolución de la calidad de vida en el grupo Control

Variable	Grupo Control Media (DE <sup>a</sup> )		Diferencia	p
	Final	Inicio		
<b>SF-36 puntuación global</b>	57,3 (27,9)	68,4 (20,9)	-11,1	0,070
<b>Función física</b>	62,4 (34,1)	67,9 (29,08)	-5,5	0,051
<b>Rol físico</b>	63,9 (47,7)	78,9 (39,3)	-15	0,074
<b>Dolor</b>	59,07 (31,8)	68,4 (28,5)	-9,33	0,031
<b>Salud general</b>	55,2 (22,6)	61,6 (19,8)	-6,4	0,003
<b>Vitalidad</b>	56,05 (28,2)	64,5 (25,8)	-8,45	0,138
<b>Función social</b>	77,6 (29,2)	79,3 (24,2)	-1,7	0,738
<b>Rol emocional</b>	74,4 (40,9)	77,2 (38,5)	-2,8	0,647
<b>Salud mental</b>	74,1 (17,5)	70,3 (19,7)	3,8	0,275
<b>Transición de salud</b>	43,4 (18,3)	47,4 (11,5)	-4	0,186

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

Al final del SFT se redujo la media de los valores de PA en ambos grupos, situándose en un rango considerado normal. Las diferencias fueron significativas tanto en el grupo Control como Intervención para la PAS y la PAD ( $p < 0,05$ ), pero no para la FC ( $p > 0,05$ ) (v. c. 6.16).

CUADRO 6.16. Variables clínicas al final del SFT desglosadas por grupos Control e Intervención

Variable cuantitativa	Grupo intervención			Grupo Control			p <sup>a</sup>
	Media	Intervalo de confianza al 95 %		Media	Intervalo de confianza al 95 %		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
<b>PAS mm Hg</b>	130,54	126,4	134,8	121,0	106,4	127,4	0,028
<b>PAD mm Hg</b>	75,3	72,5	78,06	70,6	57,7	73,7	0,014
<b>FC</b>	83,8	67,8	113,2	77,6	68,3	86,4	0,855

<sup>a</sup>. p: relación entre la media del grupo Control e Intervención.

En ambos grupos, se observó un aumento del número de pacientes con la PA considerada normal (40 pacientes para el grupo Intervención, y 8 para el grupo Control) y disminuyeron los pacientes con hipertensión leve, moderada y grave: ocho pacientes del grupo Intervención y cinco del Control tenían unos valores de PA dentro del rango hipertensión leve (v. figura 6.3).

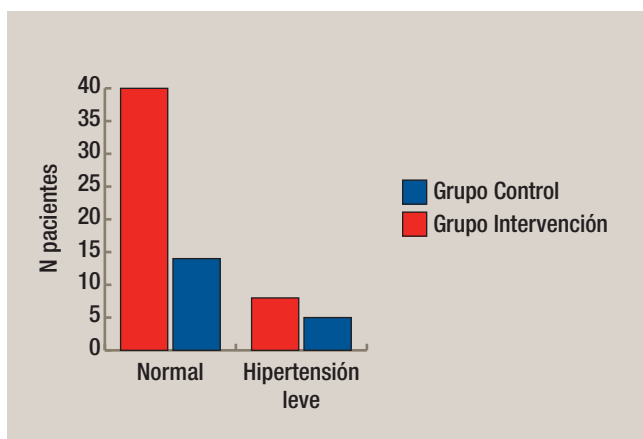


FIGURA 6.3. Valores de PA al final del SFT para los grupos Control e Intervención

Es estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ), con los datos previamente mencionados, la reducción en la PAS y PAD en los pacientes del grupo Intervención (v. c. 6.17).

CUADRO 6.17. Evolución de la PA en el grupo Intervención

Variable cuantitativa	Media grupo Intervención		p
	Inicio	Final	
<b>PAS mm Hg</b>	136,2	130,5	0,013
<b>PAD mm Hg</b>	79,3	75,3	0,001
<b>FC</b>	70,5	83,7	0,17

## 6.4. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN EL ESTILO DE VIDA

### 6.4.1. Inicio del SFT (0 meses)

Los resultados revelan que las diferencias entre las variables relacionadas con el estilo de vida, no fueron estadísticamente significativas entre los dos grupos al inicio del estudio, por lo que se puede afirmar que son homogéneos

al inicio del seguimiento. Tanto en el grupo Intervención como en el grupo Control había 5 pacientes fumadores y 2 pacientes que ingerían cantidades inadecuadas de alcohol. Aproximadamente, el 45 % de ambos grupos practicaba deporte asiduamente; el 52,1 % del grupo Intervención y el 47,3 % del grupo Control dedicaban a caminar menos de 30 minutos diarios. Respecto a sus hábitos alimentarios, el 87,5 % del grupo Intervención y el 73,7 % del grupo Control no llevaban una dieta equilibrada, con un consumo excesivo de productos grasos, bollería industrial y carnes roja, y deficitario de verduras, hortalizas, fruta y pescado. Consecuencia de estos malos hábitos alimentarios, el mayor porcentaje de pacientes se situaba en un estado de obesidad (37,5 % en el grupo Intervención y 36,8 % en el grupo Control (v. c. 6.18 en pág. 120).

El tipo de actividad deportiva predominante que declararon realizar los pacientes del estudio fue la gimnasia de mantenimiento (48 % y 39 % en los grupos Intervención y Control respectivamente), seguido de yoga/pilates (33 % en el grupo Intervención y 15 % en el Control), golf (10 % de los pacientes del grupo Intervención y 15 % del grupo Control) y natación (9 % en el grupo Intervención y 23 % en el Control) (v. figura 6.4). El tiempo medio dedicado a la práctica de deporte era de tres horas semanales, para ambos grupos, tanto al inicio como al final del SFT.

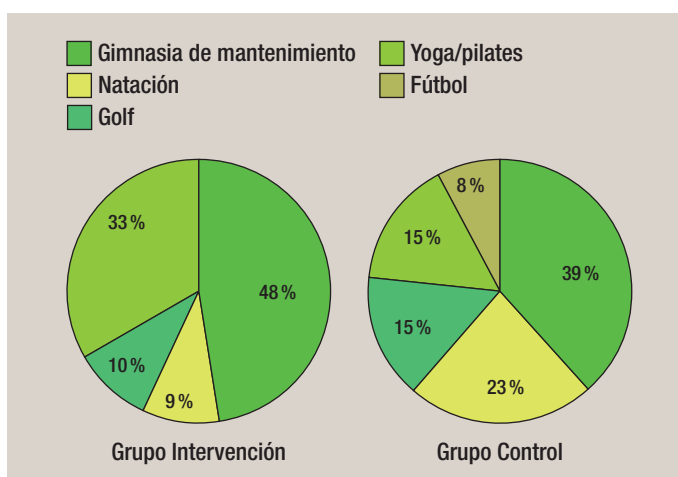


FIGURA 6.4. Tipos de actividades deportivas en el grupo Intervención y Control

#### 6.4.2. Evolución del SFT a los 3 meses (2ª entrevista)

La intervención farmacéutica y educativa en los pacientes del grupo Intervención fue encaminada a modificar dos variables:

1. Asociadas al estilo de vida:
  - Evitar hábitos no saludables: alcohol y tabaco.
  - Fomentar la práctica de ejercicio físico (gimnasia de mantenimiento, natación y otros deportes adaptados a la patología subyacente).
  - Incrementar el hábito de caminar más de 30 minutos diarios.
2. Asociadas a los hábitos alimentarios:
  - Tras la valoración del tipo de dieta del paciente (equilibrada o desequilibrada) con el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, se realizó una intervención educativa nutricional.

La intervención educativa se realizó en todos los pacientes del grupo Intervención a lo largo de todo el seguimiento. Si el paciente siguió las recomendaciones nutricionales, realizó ejercicio físico y evitó los hábitos no saludables, se midió en la entrevista siguiente. En la tercera entrevista un 54,2% aceptó las recomendaciones de estilo de vida realizadas en la 2ª entrevista: dejar hábitos no saludables que el paciente tuviera, y practicar más ejercicio físico o incrementar el tiempo de caminar. Fueron menos los pacientes que aceptaron modificar sus hábitos alimentarios hacia una dieta equilibrada (37,5%) (v. figura 6.5).

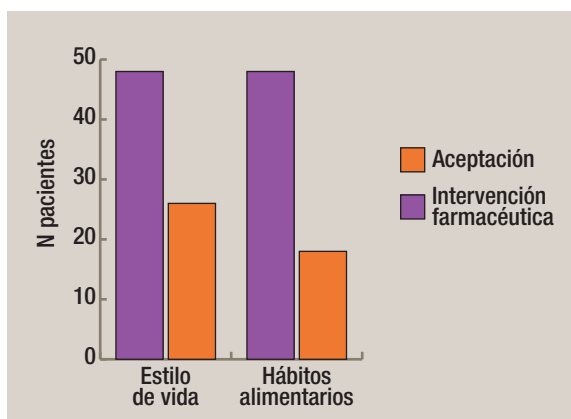


FIGURA 6.5. Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas en la 2ª entrevista

#### 6.4.3. Evolución del SFT a los 6 meses (3ª entrevista)

El porcentaje de pacientes que aceptaron las recomendaciones sobre estilo de vida, realizadas en la tercera entrevista, como declararon a los 9 meses, aumentó notablemente, pasando de un 54,2% a 77,1%. Este 77,1% son pacientes que fueron incrementando su tiempo de caminar en más de 30

minutos diarios, y todos los pacientes del grupo Intervención dejaron los hábitos no saludables.

La modificación de los hábitos alimentarios fue más costosa, pero se consiguió aumentar el porcentaje de pacientes que seguían una dieta equilibrada a un 54,1 % (v. figura 6.6).

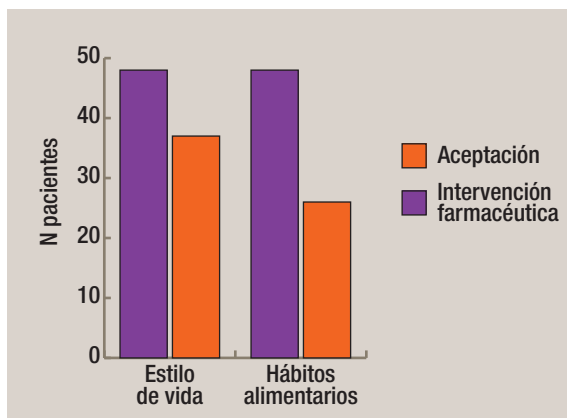


FIGURA 6.6. Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas en la 3ª entrevista

#### 6.4.4. Evolución del SFT a los 9 meses (4ª entrevista)

Tras la cuarta entrevista, al haber recibido cada paciente tres entrevistas en las que se realizaron intervenciones farmacéuticas, se aumentó el porcentaje de pacientes que mejoraron su estilo de vida de un 52,2% a un 85,4%. Tras las recomendaciones sobre hábitos alimentarios, se aumentó de 37,5 % a casi un 67 % el porcentaje de pacientes que seguían una dieta equilibrada (v. figura 6.7).

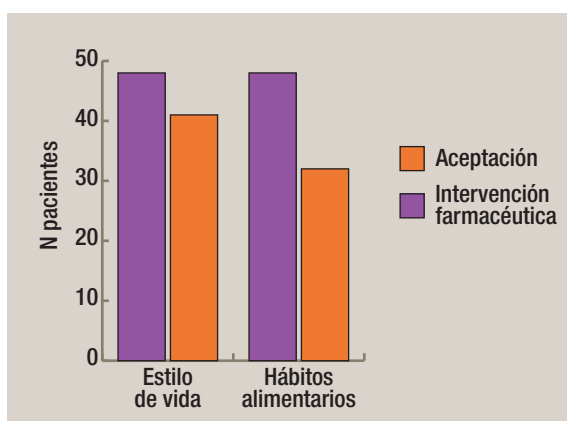


FIGURA 6.7. Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas en la 4ª entrevista

Los pacientes aceptaron en mayor porcentaje las recomendaciones relacionadas con la evitación de hábitos no saludables y el aumento del ejercicio físico, que las modificaciones en su tipo de dieta.

#### 6.4.5. Final del SFT (12 meses)

Tras las intervenciones farmacéuticas y educativas prestadas, al final del SFT, se modificaron algunos hábitos del grupo Intervención que se mantuvieron estables en el grupo Control. En el grupo Intervención 2 pacientes dejaron de fumar y evitaron el consumo inadecuado de alcohol. En el grupo Control no se encontraron diferencias en los hábitos no saludables con respecto al inicio del estudio (26,3 % de fumadores y 10,5 % de pacientes con un consumo de alcohol no saludable). En ambos grupos, se redujo el porcentaje de pacientes que practicaban deporte habitualmente (un 2,1 % en el grupo Intervención y un 5,3 % en el Control), sin embargo en el grupo Intervención se aumentó a 43,7 % el porcentaje de pacientes que dedicaban a caminar más de una hora; en el grupo Control se redujo a la mitad el número de pacientes que caminaban más de una hora diaria, pasando de 31,6 % a 15,8 %. Respecto a los hábitos alimentarios, se aumentó en un 47,9 % el porcentaje de pacientes del grupo Intervención que tenían una dieta equilibrada. En el grupo Control, el porcentaje de pacientes que tenían una dieta equilibrada siguió siendo el mismo que al inicio del SFT (26,3 %) (v. c. 6.18).

CUADRO 6.18. Evolución de las variables referidas al estilo de vida para ambos grupos del estudio a lo largo del SFT

Variable		Inicio		p	Final		p
		Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)	Grupo Control N (%)		Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)	
<b>Fumador</b>	<b>Ex fumador</b>	2 (4,2)	-	0,19	2 (4,2)	-	0,047
	<b>Sí</b>	5 (10,4)	5 (26,3)		3 (6,2)	5 (26,3)	
	<b>No</b>	41 (85,4)	14 (73,7)		43 (89,6)	14 (73,7)	
<b>Ingesta de alcohol</b>	<b>Sí</b>	2 (4,2)	2 (10,5)	0,9	-	2 (10,5)	0,8
	<b>No</b>	46 (95,8)	17 (89,5)		48 (100)	17 (89,5)	
<b>Practicó deporte en su juventud</b>	<b>Sí</b>	24 (50)	9 (47,4)	0,846	-	-	-
	<b>No</b>	24 (50)	10 (52,6)		-	-	-
<b>Intensidad del deporte</b>	<b>Vigoroso</b>	18 (75)	6 (66,7)	0,632	-	-	-
	<b>Moderado</b>	6 (25)	3 (33,3)		-	-	-



Variable		Inicio		p	Final		p
		Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)	Grupo Control N (%)		Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)	
<b>Practica deporte actualmente</b>	<b>Sí</b>	21 (43,8)	9 (47,4)	0,788	20 (41,7)	8 (42,1)	0,974
	<b>No</b>	27 (56,3)	10 (52,6)		28 (58,3)	11 (57,9)	
<b>Tiempo dedicado a caminar al día</b>	<b>Menos de 30 min</b>	25 (52,1)	9 (47,3)	0,512	8 (16,7)	8 (42,1)	0,029
	<b>Entre 30-60 min</b>	5 (10,4)	4 (21,1)		19 (39,6)	8 (42,1)	
	<b>Más de 1 hora</b>	18 (37,5)	6 (31,6)		21 (43,7)	3 (15,8)	
<b>Tipo de dieta</b>	<b>Equilibrada</b>	6 (12,5)	5 (26,3)	0,327	29 (60,4)	5 (26,3)	0,046
	<b>No equilibrada</b>	42 (87,5)	14 (73,7)		19 (39,6)	14 (73,7)	
<b>Situación de peso (desviación de lundh)</b>	<b>Infrapeso</b>	3 (6,3)	2 (10,5)	0,942	3 (6,3)	2 (10,5)	0,899
	<b>Normopeso</b>	17 (35,4)	6 (31,6)		16 (33,3)	6 (31,6)	
	<b>Sobrepeso</b>	10 (20,8)	4 (21,1)		13 (27,1)	4 (21,1)	
	<b>Obesidad</b>	18 (37,5)	7 (36,8)		16 (33,3)	7 (36,8)	

<sup>a</sup> N: tamaño muestral.

Estos cambios en el grupo Intervención se vieron reflejados en el porcentaje de obesos al final del sFT que se redujo un 4,2%, no siendo así en el grupo Control donde el porcentaje de pacientes con obesidad era el mismo que al inicio (36,8%) (v. figura 6.8).

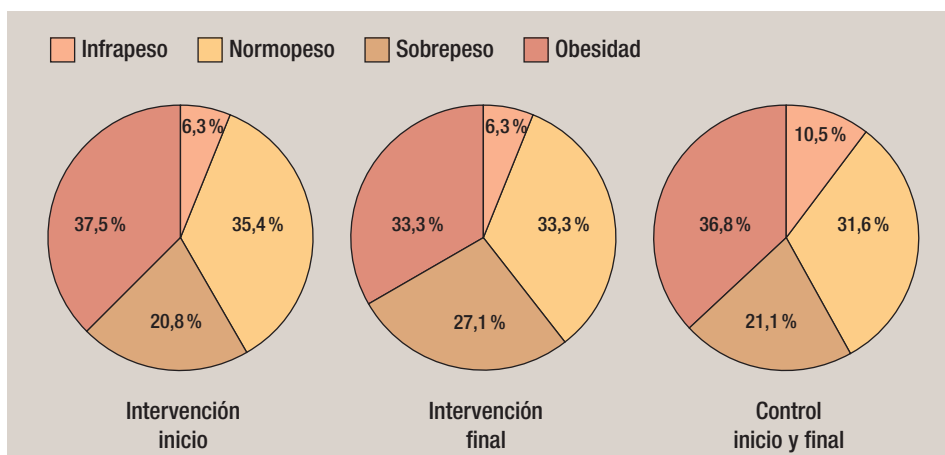


FIGURA 6.8. Situación de peso en los grupos Intervención y Control al inicio y al final del sFT

Una vez realizada la intervención, se observó que desde el inicio del período de estudio hasta el final del SFT los cambios en el estilo de vida de los pacientes del grupo Intervención, afectaron al hecho de que ya no fueran poblaciones homogéneas como al principio. Se encontraron tres variables con diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ): «fumador», «tiempo dedicado a caminar» y «tipo de dieta» (v. c. 6.18 en pág. 120).

Para el resto de variables, la Chi Cuadrado apenas se modificó, aunque sí que se vio una ligera disminución de su valor en la «ingesta de alcohol» ( $p$  inicio = 0,9 pasó a un valor de  $p$  final = 0,8) y la «situación de peso» ( $p$  inicio = 0,942 obtuvo un valor de  $p$  final = 0,899) (v. c. 6.18 en pág. 120).

Asimismo se estudiaron las diferencias intragrupo antes y después del SFT. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo dedicado a caminar, así como en el tipo de dieta, únicamente en el grupo Intervención. En el resto de categorías no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas, pero sí se ha reducido el número de pacientes fumadores, la ingesta de alcohol, y el número de pacientes obesos en el grupo Intervención (v. c. 6.19).

CUADRO 6.19. Evolución de las variables referidas al estilo de vida clasificadas por grupo de pacientes

Variable		Grupo Intervención		p	Grupo Control		p
		Inicio N <sup>a</sup> (%)	Final N (%)		Inicio N (%)	Final N (%)	
<b>Fumador</b>	<b>Ex fumador</b>	2 (4,2)	2 (4,2)	0,157	-	-	1,0
	<b>Sí</b>	5 (10,4)	3 (6,2)		5 (26,3)	5 (26,3)	
	<b>No</b>	41 (85,4)	43 (89,6)		14 (73,7)	14 (73,7)	
<b>Núm. cigarros al día</b>	<b>Menos de 5</b>	2 (40)	1 (33,3)	-	-	-	-
	<b>Entre 5 y 10</b>	2 (40)	1 (33,3)	-	3 (60)	3 (60)	-
	<b>Entre 10 y 15</b>	-	-	-	1 (20)	1 (20)	-
	<b>Más de 15</b>	1 (20)	1 (33,3)	-	1 (20)	1 (20)	-
<b>Ingesta de alcohol</b>	<b>Sí</b>	2 (4,2)	-	0,8	2 (10,5)	2 (10,5)	1,0
	<b>No</b>	46 (95,8)	48 (100)		17 (89,5)	17 (89,5)	



Variable		Grupo Intervención		p	Grupo Control		p
		Inicio N <sup>a</sup> (%)	Final N (%)		Inicio N (%)	Final N (%)	
<b>Practica deporte actualmente</b>	<b>Sí</b>	21 (43,8)	20 (41,7)	1,0	9 (47,4)	8 (42,1)	1,0
	<b>No</b>	27 (56,3)	28 (58,3)		10 (52,6)	11 (57,9)	
<b>Intensidad del deporte</b>	<b>Vigoroso</b>	8 (31,8)	8 (40)	0,8	4 (44,4)	4 (44,4)	1,0
	<b>Moderado</b>	7 (33,3)	8 (40)		5 (55,6)	5 (55,6)	
	<b>Leve</b>	6 (28,6)	4 (20)		-	-	
<b>Tiempo dedicado a caminar al día</b>	<b>Menos de 30 min</b>	25 (52,1)	8 (16,7)	0,001	9 (21,1)	8 (42,1)	0,5
	<b>Entre 30-60 min</b>	5 (10,4)	19 (39,6)		4 (47,4)	8 (42,1)	
	<b>Más de 1 hora</b>	18 (37,5)	21 (43,75)		6 (36,1)	3 (15,8)	
<b>Tipo de dieta</b>	<b>Equilibrada</b>	6 (12,5)	29 (60,4)	0,001	5 (26,3)	5 (26,3)	1,0
	<b>No equilibrada</b>	42 (87,5)	19 (39,6)		14 (73,7)	14 (73,7)	
<b>Situación de peso (desviación de Lundh)</b>	<b>Infrapeso</b>	3 (6,3)	3 (6,3)	0,241	2 (10,5)	2 (10,5)	1,0
	<b>Normopeso</b>	17 (35,4)	16 (33,3)		6 (31,6)	6 (31,6)	
	<b>Sobrepeso</b>	10 (20,8)	13 (27,1)		4 (21,1)	4 (21,1)	
	<b>Obesidad</b>	18 (37,5)	16 (33,3)		7 (36,8)	7 (36,8)	

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

## 6.5. RELACIÓN ENTRE EL ESTILO DE VIDA Y LA CALIDAD DE VIDA

Se analizó si existe relación entre el estilo de vida y la calidad de la misma valorada por los pacientes con el cuestionario SF-36. Los pacientes no fumadores presentaban una puntuación media de calidad de vida superior a la de los fumadores (69,6 % frente al 62,4 % de los fumadores). Pese a estas diferencias casi clínicamente significativas, no se obtuvo un valor de p estadísticamente significativo ( $p=0,487$ ). Incluso los pacientes exfumadores, presentaron mayor calidad de vida que los fumadores, pero algo inferior a los no fumadores.

Los pacientes que ingerían más de tres dosis de alcohol diarias alcanzaron una puntuación de calidad de vida algo inferior a aquellos pacientes que no tenían este hábito (1,4 % menos), pero no se pudieron establecer diferencias estadísticamente significativas (valor de  $p=0,987$ ) dado el bajo número de pacientes que tomaban una dosis inadecuada de alcohol.

El practicar deporte habitualmente, tampoco pudo asegurar de manera estadísticamente significativa una mejoría en la calidad de vida ( $p=0,117$ ), pero los pacientes que realizaban ejercicio diario, tenían una puntuación mayor en el cuestionario SF-36 (72,1 %) que aquellos que no practicaban (65,5 %).

El tiempo de caminar, sí que presentó diferencias estadísticamente significativas, en su relación con la calidad de vida. Aquellos pacientes que caminaban menos de media hora diaria, presentaban una puntuación del cuestionario SF-36 muy inferior a aquellos que sí lo hacían, con una diferencia de más de un 10 % (valor de  $p=0,019$ ).

El tipo de dieta que seguían los pacientes y su relación con la calidad de vida, no mostró diferencias estadísticamente significativas, aunque sí se observó cierta mejoría de la puntuación, en aquellos pacientes que siguen una alimentación equilibrada ( $p=0,737$ ).

No se puede indicar que existan diferencias estadísticamente significativas, entre la situación de peso y la calidad de vida ( $p=0,497$ ), sin embargo los pacientes que se encuentran en normopeso obtuvieron unos valores medios de calidad de vida superior al resto en más de un 3,5 % de diferencia con los pacientes que padecían sobrepeso, casi un 4 % con los pacientes obesos, y más de un 10 % con aquellos que tenían un peso inferior al considerado saludable (v. c. 6.20).

CUADRO 6.20. Relación entre el estilo de vida y la calidad de vida

Variable		Media de calidad de vida (DE <sup>a</sup> )	N <sup>b</sup> pacientes
<b>Fumador</b>	<b>Ex fumador</b>	68,7 (4,8)	2
	<b>Sí</b>	62,4 (17,06)	10
	<b>No</b>	69,6 (17,5)	55
<b>Ingesta de alcohol</b>	<b>Sí</b>	68,2 (13,6)	4
	<b>No</b>	69,6 (17,5)	63



Variable		Media de calidad de vida (DE <sup>a</sup> )	N <sup>b</sup> pacientes
<b>Practica deporte actualmente</b>	<b>Sí</b>	72,1 (14,2)	30
	<b>No</b>	65,5 (19)	37
<b>Tiempo dedicado a caminar al día</b>	<b>Entre 30 min y 1 hora</b>	77,6 (11,1)	9
	<b>Más de 1 hora</b>	72,9 (14,1)	24
	<b>Menos de 30 min</b>	62,9 (18,8)	34
<b>Tipo de dieta</b>	<b>Equilibrada</b>	70,1 (23,6)	10
	<b>No equilibrada</b>	67,6 (16,05)	56
<b>Situación de peso (desviación de Lundh)</b>	<b>Infrapeso</b>	58,7 (10,7)	5
	<b>Normopeso</b>	71,6 (16,7)	23
	<b>Sobrepeso</b>	68,2 (14,5)	14
	<b>Obesidad</b>	67,7 (19,9)	25

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

<sup>b</sup>. N: tamaño muestral.

## 6.6. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA EVOLUCIÓN DEL GRADO DE DOLOR

### 6.6.1. Inicio del SFT (0 meses)

Se pidió a los pacientes que señalaran su grado de dolor en las últimas dos semanas en la articulación más afectada. Los pacientes del grupo Intervención mostraron una media de dolor de 4,92 puntos sobre la escala de EVA, y los pacientes del grupo Control, indicaron una puntuación de 4,3. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,333$ ) (v. figura 6.9).

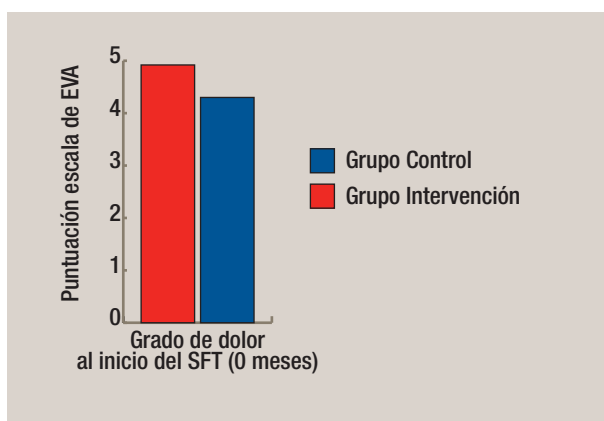


FIGURA 6.9. Valoración del grado de dolor al inicio del SFT

### 6.6.2. Evolución del SFT (3, 6 y 9 meses)

No se volvió a medir el grado de dolor en la 3ª entrevista (6 meses) porque el porcentaje de pacientes adherentes a las recomendaciones farmacéuticas tras la primera intervención no fue muy elevado (49,3 %). Tras realizar dos entrevistas en las que se realizaron intervenciones farmacéuticas y educativas, aumentó el porcentaje de aceptación a un 70,1 %, se pidió a los pacientes del grupo Intervención que indicaran su grado de dolor a los 9 meses (4ª entrevista), mostrando una disminución del dolor en 0,9 puntos de la escala de EVA, pasando de 4,92 a 4,02.

### 6.6.3. Final del SFT (12 meses)

Al final del SFT, la puntuación en el grado de dolor de en el grupo Intervención siguió disminuyendo, pasando de 4,92 al inicio del SFT a 3,9 puntos. En el grupo Control aumentó 0,7 puntos desde el inicio del SFT, de 4,3 a 5 puntos sobre la escala de EVA (v. figura 6.10).

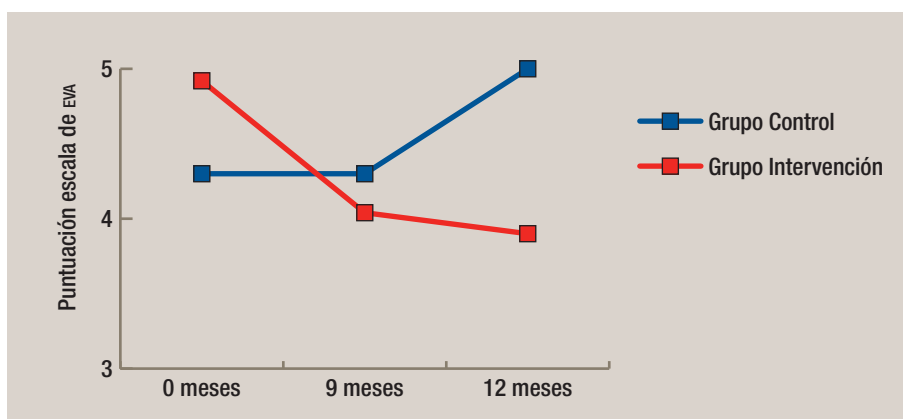


FIGURA 6.10. Evolución del grado de dolor en los pacientes de ambos grupos a los 0, 9 y 12 meses del SFT

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones finales del grado de dolor entre ambos grupos ( $p=0,107$ ), pero sí fueron clínicamente significativas, con un 11 % de diferencia entre ambos grupos (v. c. 6.21 en pág. sig.).

CUADRO 6.21. Evolución del grado de dolor a los 0, 9 y 12 meses para los grupos Control e Intervención

Variable	1ª entrevista (0 meses)			4ª entrevista (9 meses)		5ª entrevista (12 meses)		
	Media (DE <sup>a</sup> )		p	Media (DE)		Media (DE)		p
	Grupo Intervención	Grupo Control		Grupo Intervención	Grupo Control	Grupo Intervención	Grupo Control	
<b>Escala EVA</b>	4,92 (2,2)	4,3 (2,3)	0,333	4,02 (2,8)	-	3,9 (2,3)	5 (2,6)	0,107

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

Se realizó un análisis intragrupo para estudiar la evolución de la disminución del dolor en el grupo Intervención. La reducción en 1 punto en el grado de dolor fue estadísticamente significativo con un valor de  $p=0,010$  (v. c. 6.22).

CUADRO 6.22. Evolución del grado de dolor en el grupo Intervención

Variable	Media (DE <sup>a</sup> ) grupo Intervención		Diferencia	p
	Final	Inicio		
<b>Escala EVA</b>	3,9 (2,3)	4,9 (2,2)	-1	0,010

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

La evolución de la percepción del dolor en el grupo Control mostró un aumento de casi un 7 %, con una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,006$ ) (v. c. 6.23).

CUADRO 6.23. Evolución del grado de dolor en el grupo Control

Variable	Media (DE <sup>a</sup> ) grupo Control		Diferencia	p
	Final	Inicio		
<b>Escala EVA</b>	5 (2,6)	4,3 (2,3)	0,7	0,006

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

## 6.7. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CAPACIDAD FUNCIONAL

La capacidad funcional de los pacientes del estudio, se midió con los cuestionarios HAQ y WOMAC, que nos ofrece el desglose de dicha capacidad en tres dimensiones: «dolor», «rigidez» y «capacidad funcional», al inicio y al final del estudio en ambos grupos. En la cuarta entrevista, se repitieron los cuestionarios en el grupo Intervención para estudiar su evolución tras la dos entrevistas en las que se realizaron intervenciones farmacéuticas y educativas, en las que el porcentaje de pacientes que las aceptaron fue del 70,1 %. No se repitió el cuestionario a los 6 meses (3ª entrevista), por el bajo porcentaje de pacientes que aceptaron las recomendaciones realizadas de la 2ª entrevista (49,3 %).

### 6.7.1. Inicio del SFT (0 meses)

El resultado en la capacidad funcional, medida con el cuestionario HAQ al inicio del estudio, en el grupo Intervención obtuvo un valor de 0,36, que indica una incapacidad leve, y en el grupo Control se observó una puntuación de 0,63, también una incapacidad leve, pero señala diferencias estadísticamente significativas (valor de  $p < 0,05$ ) entre los dos grupos. En el cuestionario WOMAC, en sus dimensiones de «dolor» y «rigidez», el grupo Intervención obtuvo una puntuación de 3,17 y 1,17 respectivamente; mientras que el grupo Control refirió valores ligeramente superiores de 5,21 y 2,32, sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p$  de «dolor» = 0,177,  $p$  de «rigidez» = 0,377) (v. figura 6.11). La «capacidad funcional» medida con el cuestionario WOMAC también refirió diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos ( $p < 0,05$ ) (v. c. 6.24 en pág. 130).

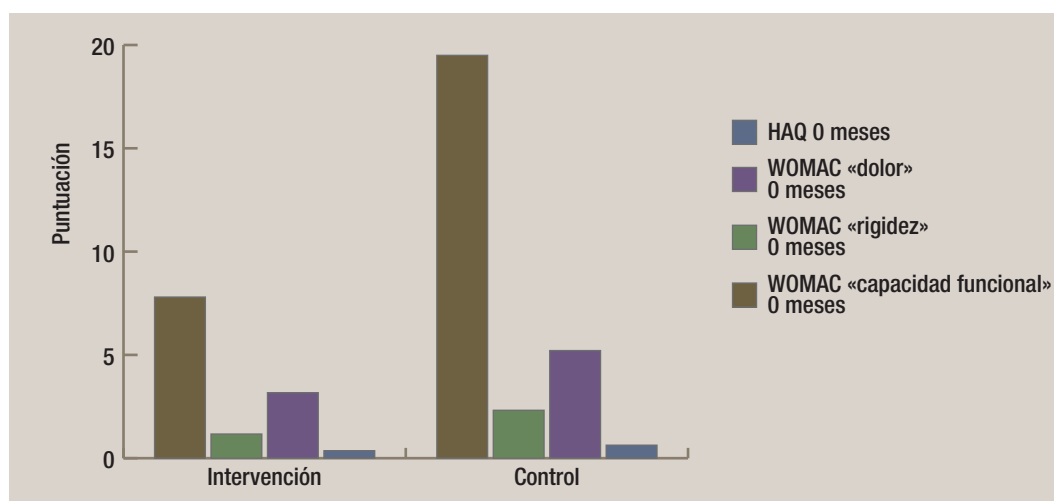


FIGURA 6.11. Puntuación de los cuestionarios HAQ y WOMAC al inicio del estudio en los grupos Control e Intervención

### 6.7.2. Evolución del SFT (3, 6 y 9 meses)

Para ayudar a reducir la incapacidad funcional de los pacientes con artrosis se realizaron intervenciones como:

- Correcciones posturales: para ello se entregó un díptico a todos los pacientes del grupo Intervención, en el que se explicaban cómo agacharse correctamente, el tipo de sillas que se deben utilizar (preferentemente altas), estrategias posturales para realizar tareas domésticas como planchar, cómo hacer la cama... (v. anexo XIX).
- Se recomendó a los pacientes no pasar mucho tiempo en la misma posición y no arrodillarse en exceso.
- Se les ofreció un díptico con ejercicios recomendados para fortalecer la musculatura y realizar estiramientos específicos e individualizados a cada paciente, así como una tabla de ejercicios para la salud ósea (aeróbicos, de fuerza y de resistencia) (v. anexo XVII).
- Estrategias para prevenir caídas y evitar fracturas que puedan afectar a las articulaciones (v. anexo XVIII).
- A un 10,4 % de pacientes se les ofrecieron medidas de órtesis como bastones o muletas para descarga articular.

Tras las intervenciones farmacéuticas y educativas en el grupo Intervención, en la cuarta entrevista (9 meses), se redujeron las puntuaciones de los cuestionarios HAQ y del WOMAC en todas sus dimensiones, especialmente en la dimensión de «rigidez», que se redujo 0,3 puntos, y «capacidad funcional» que pasó de una puntuación de 7,8 a 6,59 (v. figura 6.12).

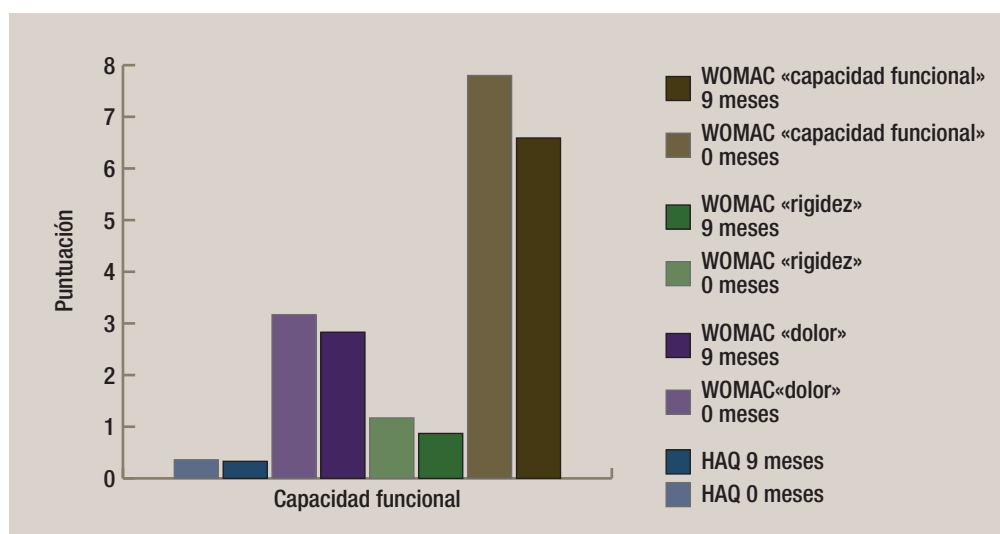


FIGURA 6.12. Puntuación de los cuestionarios HAQ y WOMAC a los 0 y 9 meses en el grupo Intervención

### 6.7.3. Final del SFT (12 meses)

Al final del SFT, estos valores se consiguieron reducir aún más, mostrando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, en todas las dimensiones (valor de  $p < 0,05$ ). La «rigidez» medida con el cuestionario HAQ, disminuyó en un 7 % en el grupo Intervención, aumentando en un 3 % en el grupo Control. La dimensión de «dolor» del cuestionario WOMAC, se redujo en casi un 0,4 en el grupo Intervención, mientras que en el grupo Control aumentó en un 0,4. Pero lo que más se disminuyó fue la incapacidad funcional en el grupo Intervención, consiguiendo pasar de una puntuación de 7,8 al inicio del SFT a una de 6,34 al final del estudio (v. c. 6.24).

CUADRO 6.24. Evolución de la capacidad funcional en los pacientes del estudio

Variable	1ª entrevista (0 meses)		4ª entrevista (9 meses)		5ª entrevista (12 meses)		p
	Media (DE) <sup>4</sup>		Media (DE)		Media (DE)		
	Grupo Intervención	Grupo Control	Grupo Intervención	Grupo Control	Grupo Intervención	Grupo Control	
<b>HAQ</b>	0,36 (0,42)	0,63 (0,83)	0,33 (0,31)	-	0,29 (0,3)	0,66 (0,76)	0,000
<b>WOMAC «dolor»</b>	3,17 (3,05)	5,21 (4,02)	2,83 (2,8)	-	2,78 (2,5)	5,6 (5,0)	0,002
<b>WOMAC «rigidez»</b>	1,17 (1,24)	2,32 (1,6)	0,87 (1,12)	-	0,83 (1,0)	2,26 (2,0)	0,003
<b>WOMAC «capacidad funcional»</b>	7,8 (7,5)	19,5 (18,1)	6,59 (7,9)	-	6,34 (8,10)	19,1 (20,5)	0,000

<sup>4</sup>. DE: desviación estándar.

Los resultados obtenidos en «capacidad funcional», con los cuestionarios HAQ y WOMAC indicaron una buena progresión en todas las dimensiones de ambos cuestionarios al final del SFT en el grupo Intervención. Al realizar un análisis intragrupo de este grupo Intervención, se obtuvieron diferencias casi estadísticamente significativas ( $p \leq 0,09$ ) en todas las dimensiones menos en el ítem de «dolor» medido con el cuestionario WOMAC (v. c. 6.25).

CUADRO 6.25. Evolución de la capacidad funcional en el grupo Intervención

Variable	Media (DE <sup>a</sup> ) grupo Intervención		Diferencia	p
	Final	Inicio		
<b>HAQ</b>	0,29 (0,3)	0,36 (0,42)	-0,07	0,090
<b>WOMAC «dolor»</b>	2,78 (2,5)	3,17 (3,05)	-0,39	0,178
<b>WOMAC «rigidez»</b>	0,83 (1,0)	1,17 (1,24)	-0,34	0,081
<b>WOMAC «capacidad funcional»</b>	6,34 (8,1)	7,8 (7,5)	-1,46	0,064

<sup>a</sup> DE: desviación estándar.

La puntuación en el cuestionario HAQ del grupo Intervención al inicio del SFT fue de 0,36; tras las intervenciones farmacéuticas realizadas a lo largo del estudio, se mostró una disminución a 0,29 (v. figura 6.13).

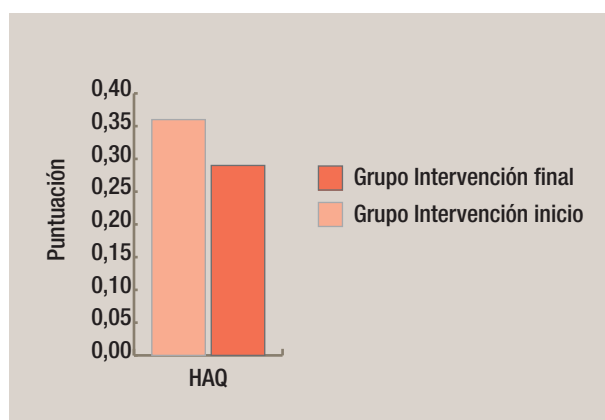


FIGURA 6.13. Evolución de la capacidad funcional (cuestionario HAQ) en el grupo Intervención

En las dimensiones del cuestionario WOMAC se observó una disminución del grado de «dolor» de 3,17 a 2,78, la «rigidez» que pasó de una puntuación de 1,17 a 0,83 y la incapacidad funcional de 7,8 a 6,34 (v. figura 6.14 en pág. sig.).

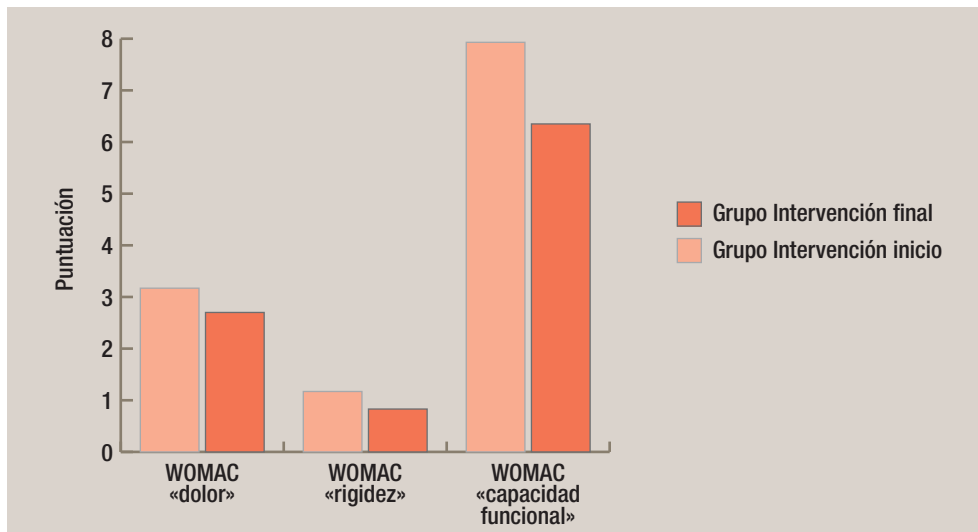


FIGURA 6.14. Evolución de la capacidad funcional (cuestionario WOMAC) en el grupo Intervención

La evolución del grupo Control no mostró diferencias estadísticamente significativas con el inicio del estudio (v. c. 6.26).

CUADRO 6.26. Evolución de la capacidad funcional en el grupo Control

Variable	Media (DE <sup>a</sup> ) grupo Control		Diferencia	p
	Final	Inicio		
<b>HAQ</b>	0,66 (0,76)	0,63 (0,83)	0,03	0,640
<b>WOMAC «dolor»</b>	5,6 (5,0)	5,21 (4,02)	0,39	0,47
<b>WOMAC «rigidez»</b>	2,26 (2,0)	2,32 (1,6)	-0,06	0,826
<b>WOMAC «capacidad funcional»</b>	19,1 (20,5)	19,5 (18,1)	-0,4	0,799

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

La «capacidad funcional» mostrada con el cuestionario HAQ obtuvo un valor muy similar al inicio (0,63) y al final del estudio (0,66), aumentando ligeramente (v. figura 6.15 en pág. sig.).

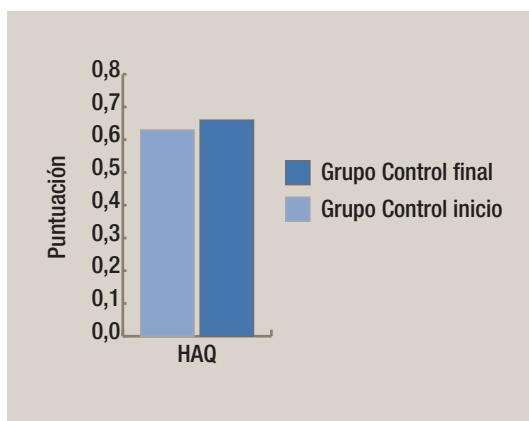


FIGURA 6.15. Evolución de la capacidad funcional (cuestionario HAQ) en el grupo Control

La incapacidad funcional medida con el cuestionario WOMAC disminuyó ligeramente desde el inicio del estudio (de 19,5 a 19,1); la «rigidez» se mantuvo en los mismos valores que al inicio (2,32). El «dolor» aumentó de 5,2 a 5,6 a lo largo del SFT en el grupo Control (v. figura 6.16).

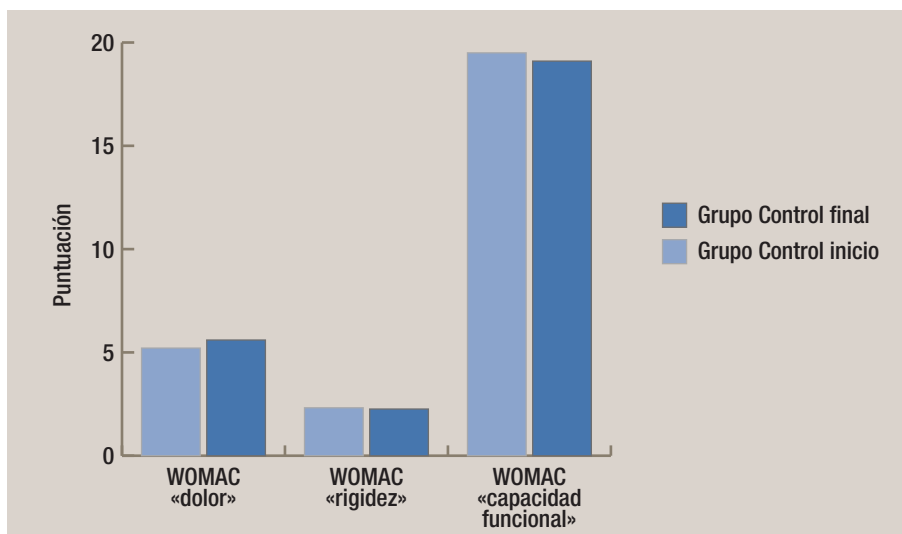


FIGURA 6.16. Evolución de la capacidad funcional (cuestionario WOMAC) en el grupo Control

## 6.8. TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS E IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA ADHERENCIA AL MISMO

### 6.8.1. Inicio SFT (0 meses)

#### 1. Tratamiento para la artrosis

Analizando el tratamiento que seguían los pacientes para la artrosis cuando se inició el seguimiento, se observó que la mayoría se trataban con AINES y con analgésicos (62,6%), seguido de un alto porcentaje (31,3%) que no recibía ningún tratamiento (v. c 6.27).

CUADRO 6.27. Fármacos para el tratamiento de la artrosis al inicio del SFT

Grupo terapéutico para tratamiento de la artrosis	Población total N <sup>a</sup> (%) <sup>b</sup>	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>AINES</b>	25 (37,3)	17 (35,4)	8 (42,1)
<b>Analgésicos</b>	17 (25,3)	14 (29,2)	3 (15,8)
<b>Glucocorticoides</b>	2 (3)	1 (2,1)	1 (5,2)
<b>SYSADOA</b>	13 (19,4)	11 (22,9)	2 (10,5)
<b>Opioides fuertes</b>	1 (2,1)	-	1 (5,2)
<b>No tratamiento</b>	21 (31,3)	16 (33,3)	5 (26,3)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. La suma de los porcentajes es superior a 100 al haber pacientes que tenían duplicidad de medicación.

#### 2. Adherencia al tratamiento

Los pacientes que recibían tratamiento para la artrosis, no eran adherentes con el mismo en un 62,7% de los casos. El porcentaje de pacientes no cumplidores en el grupo Intervención era de 54,2% y en el Control un 84,2%, presentando diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,022$ ) (v. c. 6.28 en pág. sig.).

CUADRO 6.28. Adherencia al inicio del SFT

Adherencia	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)	p <sup>b</sup>
<b>Sí</b>	25 (37,3)	22 (45,8)	3 (15,8)	0,022
<b>No</b>	42 (62,7)	26 (54,2)	16 (84,2)	

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. p: relación entre el grupo Intervención y Control.

Las causas del no cumplimiento del tratamiento de la artrosis al inicio del seguimiento fueron principalmente «olvidos simples de medicación» (26,2 %) y la «creencia de que no es necesario tomar nada» (19,1 %) (v. c. 6.29).

CUADRO 6.29. Causas del no cumplimiento del tratamiento al inicio del SFT

Causas del no cumplimiento	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Aparición de efectos secundarios</b>	4 (9,5)	1 (3,8)	3 (18,7)
<b>Creencia de que no es necesario tomar nada</b>	8 (19,1)	8 (30,7)	-
<b>Decisión propia del paciente</b>	10 (23,8)	-	10 (62,5)
<b>Escaso soporte social y familiar</b>	3 (7,1)	3 (11,5)	-
<b>Falta de percepción de enfermedad</b>	3 (7,1)	3 (11,5)	-
<b>No toma medicación según pauta</b>	3 (7,1)	3 (11,5)	-
<b>Olvidos simples de medicación</b>	11 (26,2)	8 (30,7)	3 (18,7)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Las causas de la no adherencia fueron diferentes en los grupos Control e Intervención; mientras que en el primero el motivo principal fue la «decisión propia del paciente» (62,5 %), en el grupo Intervención indicaron que «no creían necesario tomar nada» (30,7 %) o que «se olvidaban de tomar su medicación» (30,7 %) (v. figura 6.17 en pág. sig.).

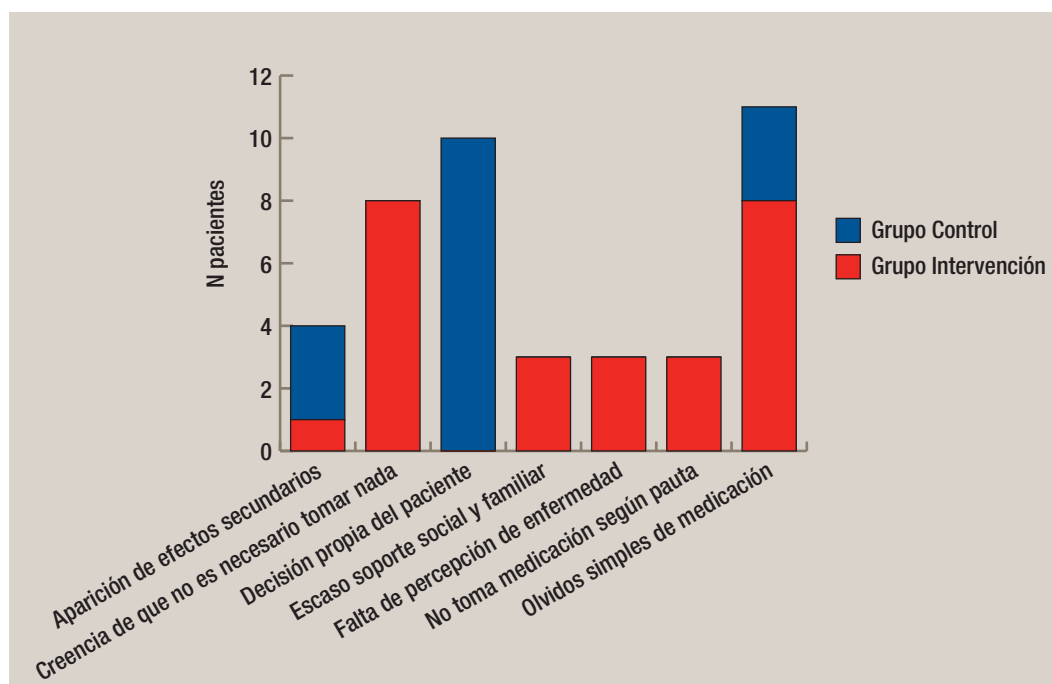


FIGURA 6.17. Causas del no cumplimiento del tratamiento al inicio del SFT desglosado por grupos Control e Intervención

### 3. Duplicidad

Se analizó si algunos pacientes presentaban duplicidad de medicación; 10 pacientes en el grupo Intervención y 3 en el grupo Control, tenían repetidos medicamentos del mismo grupo terapéutico. En el cuadro 6.30 se detallan los fármacos que estaban duplicados para los grupos Control e Intervención. Los AINES fueron los que presentaban mayor duplicidad (13,4%), tanto en el grupo Intervención (14,5%) como en el grupo Control (10,5%).

CUADRO 6.30. Duplicidad de medicación al inicio del SFT

Grupos terapéuticos duplicados	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>AINES</b>	9 (13,4)	7 (14,5)	2 (10,5)
<b>Analgésicos</b>	1 (1,5)	-	1 (5,3)
<b>Glucocorticoides</b>	1 (1,5)	1 (2,1)	-
<b>SYSADOA</b>	1 (1,5)	1 (2,1)	-
<b>Complementos alimenticios</b>	1 (1,5)	1 (2,1)	-

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

#### 4. Grado de satisfacción con el tratamiento para la artrosis

Todos los pacientes completaron el cuestionario TSQM para valorar su grado de satisfacción con su tratamiento para la artrosis. El cuadro 6.31 muestra los valores obtenidos para cada una de las dimensiones del cuestionario («eficacia», «conveniencia», «seguridad» y «satisfacción global») para la población total y para cada uno de los grupos de estudio. El conjunto de la población indicó que el grado de satisfacción global sobre su tratamiento tenía una puntuación media de 68,4 %. Lo menos valorado fue la eficacia con un 62,8 %. No hubo diferencias estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ) para las opiniones sobre su tratamiento entre los dos grupos de estudio al inicio del SFT.

CUADRO 6.31. Satisfacción con el tratamiento para la artrosis al inicio del SFT

TSQM	Población total media (DE <sup>a</sup> )	Grupo Intervención media (DE)	Grupo Control media (DE)	p <sup>b</sup>
<b>Eficacia</b>	62,8 (13,3)	52,2 (13,4)	58,7 (16,8)	0,589
<b>Conveniencia</b>	74,4 (7,5)	74,5 (5,6)	74,1 (10,9)	0,398
<b>Seguridad</b>	91,0 (19,1)	89,2 (21,4)	94,5 (12,2)	0,416
<b>Satisfacción global</b>	68,4 (16,1)	71,2 (17,9)	59,1 (13,7)	0,098

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

<sup>b</sup>. p: relación entre grupo Intervención y control.

Si valoramos el grado de satisfacción de los fármacos específicos para la artrosis (AINES, analgésicos y SYSADOA, pues los glucocorticoides y opioides no son representativos en este estudio), se observa que los que obtuvieron mayor puntuación en la «satisfacción global» fueron los SYSADOA (70,1 %), seguidos de los AINES (68,9 %) y por último los analgésicos con un 65,7 % (v. c. 6.32).

CUADRO 6.32. Satisfacción con el tratamiento para la artrosis desglosado para cada grupo terapéutico al inicio del TSQM

TSQM	Eficacia % (DE <sup>a</sup> )	Conveniencia % (DE)	Seguridad % (DE)	Satisfacción global % (DE)
<b>AINES</b>	60,7 (13,9)	73,6 (7,3)	50,6 (16,9)	68,8 (9,6)
<b>Analgésicos</b>	53,1 (7,3)	73,8 (6,6)	89,7 (26,1)	65,7 (19,3)
<b>SYSADOA</b>	52,4 (8,6)	74,6 (6,2)	77,7 (8,4)	70,1 (12,3)

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

Las opiniones de los pacientes al inicio del estudio, fueron que los AINES eran los más eficaces (60,1 %), aunque también los que menos «seguridad» transmitían en los pacientes (50,6 %). Los analgésicos y SYSADOA, fueron valorados con un 53,1 y 52,4 % de «eficacia» respectivamente, pero los pacientes se sentían más seguros tomando estos fármacos (89,7 % de puntuación en «seguridad» para los analgésicos y 77,7 % para los SYSADOA) (v. figura 6.18).

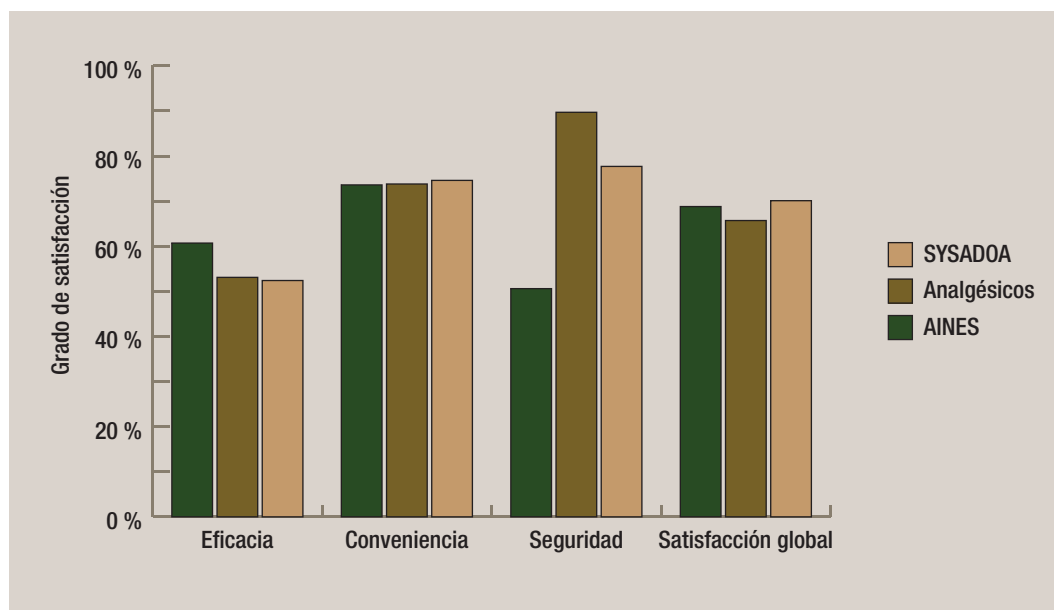


FIGURA 6.18. Comparación del grado de satisfacción de cada fármaco al inicio del SFT

### 6.8.2. Evolución del SFT (3, 6 y 9 meses)

Se describen, a continuación, las intervenciones farmacéuticas realizadas en el grupo Intervención y si éstas fueron aceptadas por el paciente. Las intervenciones farmacéuticas realizadas se clasificaron en tres tipos: sobre el medicamento (corrigiendo la pauta o modificando la dosis), sobre la estrategia farmacoterapéutica (derivando al médico, retirando medicamentos autoadministrados o añadiendo algún fármaco que no requiera prescripción médica) y mejorando la adherencia al tratamiento.

#### 1. Evolución del SFT a los 3 meses (2ª entrevista)

En la segunda entrevista, las intervenciones farmacéuticas realizadas sobre el medicamento, constituyeron un total de 52,1 %, de las cuales el 76 %, fueron para corregir la pauta y el restante 24 % para modificar la dosis del medicamento. De ese 52,1 % total, sólo un 25 % aceptó las intervenciones.

Las intervenciones farmacéuticas realizadas sobre la estrategia farmacoterapéutica, fueron mayoritarias; se realizaron en el 83,3 % de los pacientes; de ese 83,3 % lo aceptaron un 52,5 % de los pacientes. La estrategia recomendada, en un 85 % de estos casos, fue derivar al médico para evaluar un tratamiento para la artrosis.

La importancia de cumplir con su tratamiento farmacológico se inculcó en todos los pacientes, especialmente en el 54,2 % de los no adherentes; se enseñaron diferentes estrategias para aquellos pacientes que se olvidaban su medicación, como alarmas, seguir el régimen de comidas e incluso los sistemas personalizados de dosificación, así como las consecuencias y evolución de la enfermedad en aquellos pacientes que no creían que fuera necesario tomar nada. El número de pacientes no adherentes se redujo de 26 a 20, siendo 6 pacientes (23,1 %) los que aceptaron la recomendación farmacéutica (v. figura 6.19).

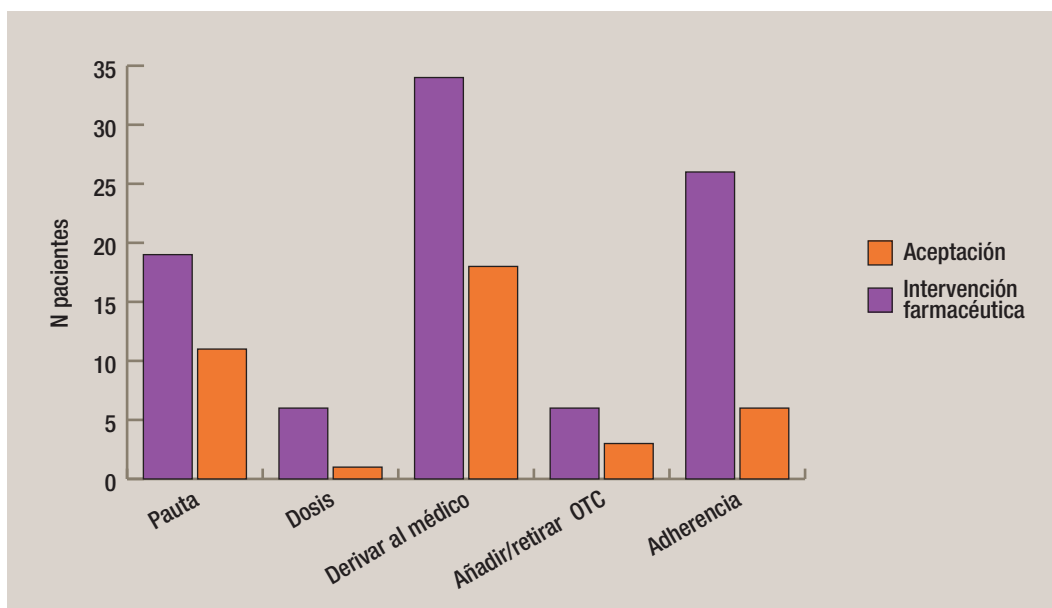


FIGURA 6.19. Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas a los 3 meses del SFT

## 2. Evolución del SFT a los 6 meses (3ª entrevista)

En la tercera entrevista, se redujo el porcentaje de intervenciones realizadas sobre el medicamento a 29,2 %, al haberse solucionado en la segunda entrevista el 22,9 % de los casos. En esta segunda entrevista, un 57,1 % de los pacientes cumplieron adecuadamente con las recomendaciones farmacéuti-

cas. De este 29,2 %, un 64,2 % fueron intervenciones destinadas a corregir la pauta, y el restante 35,7 % a modificar la dosis.

Un 75 % de los pacientes recibieron una intervención relacionada con la estrategia farmacoterapéutica. De ellos, casi un 64 % aceptaron la recomendación. Principalmente, se derivó al paciente al médico, para valorar una posible modificación del tratamiento o añadir un medicamento a la patología subyacente.

A los 20 pacientes no adherentes se les siguieron ofreciendo estrategias para mejorar el cumplimiento, disminuyendo el número de pacientes no adherentes a 13 (v. figura 6.20).

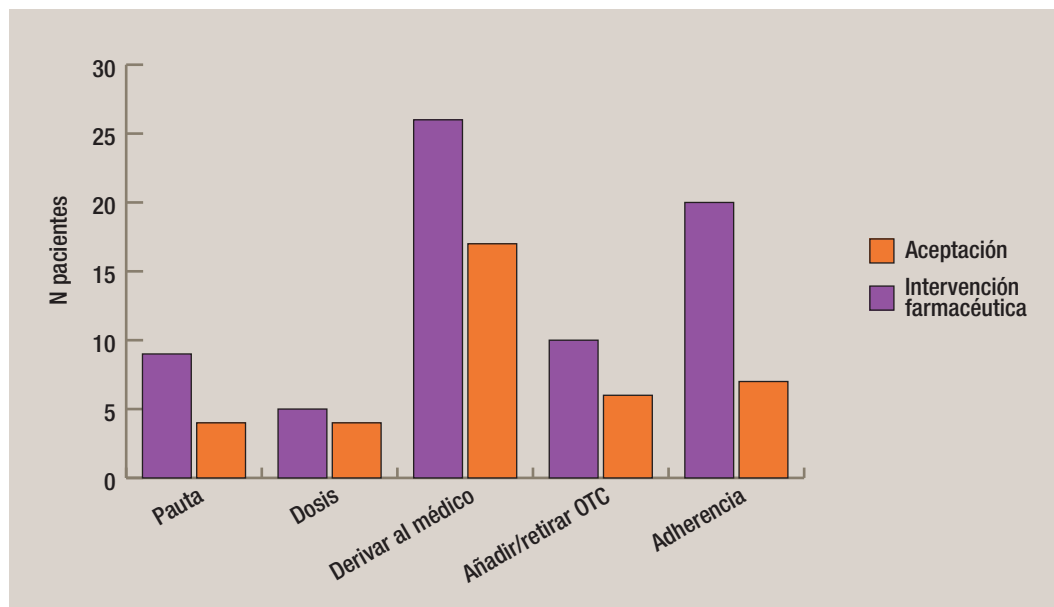


FIGURA 6.20. Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas a los 6 meses del SFT

### 3. Evolución del SFT a los 9 meses (4ª entrevista)

En la cuarta entrevista un 12,5 % de los pacientes necesitaron alguna intervención sobre la medicación, de este porcentaje, un 66,7 % sobre la pauta, y el 33,3 % sobre la dosis. De estos pacientes, aceptaron la recomendación un 33,3 %.

El 47,9 % de los pacientes recibieron una intervención farmacéutica sobre la estrategia farmacoterapéutica, un 69,5 % de este porcentaje, cumplieron la recomendación. La intervención mayoritaria siguió siendo la derivación al médico, en un 65,2 % de los casos.

A los 9 meses, se consiguió reducir el número de pacientes no adherentes de 13 a 10, pasando de un porcentaje de cumplidores de 45,8 % a 79,2 % (v. figura 6.21).

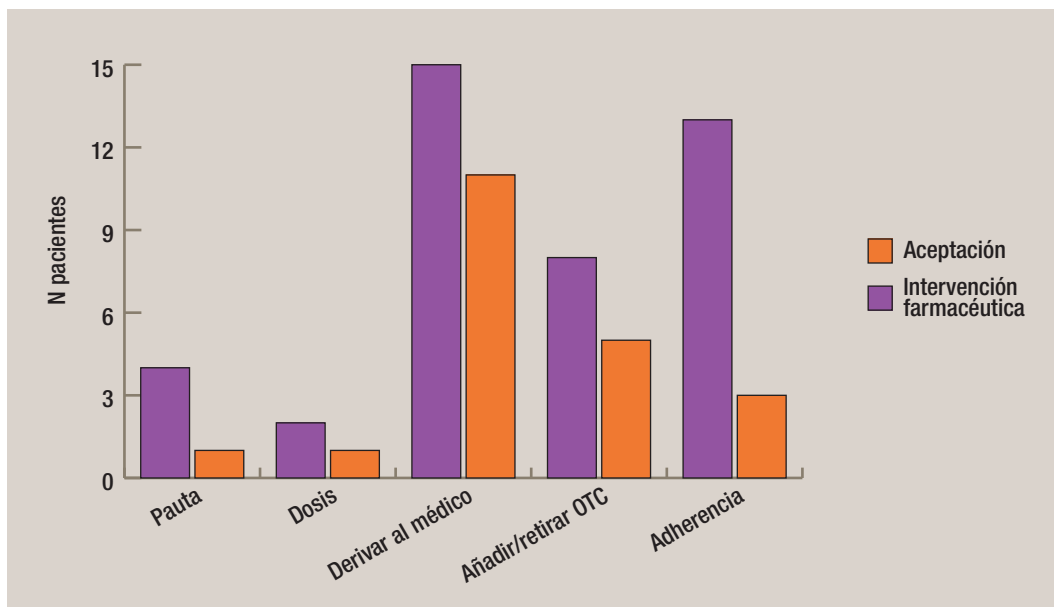


FIGURA 6.21. Intervenciones farmacéuticas y aceptación de las mismas a los 9 meses del SFT

### 6.8.3. Final SFT (12 meses)

Se estudió el número de intervenciones que fueron aceptadas por los médicos a lo largo del seguimiento. Los resultados se exponen en el cuadro 6.33.

CUADRO 6.33. Aceptación de las intervenciones farmacéuticas por los médicos a lo largo del SFT

Grado de aceptación	Intervenciones aceptadas N <sup>a</sup> (%)
<b>Sí</b>	30 (63,8)
<b>No</b>	12 (25,5)
<b>Parcialmente</b>	5 (10,7)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Estudiando más a fondo el resto de intervenciones que se realizaron sobre el medicamento o la estrategia farmacoterapéutica, en total 182 intervenciones

(v. figura 6.22), encontramos que, tras la educación sanitaria, la intervención más frecuente fue derivar al médico seguida de una modificación sobre la pauta de tratamiento y añadir o retirar un OTC.

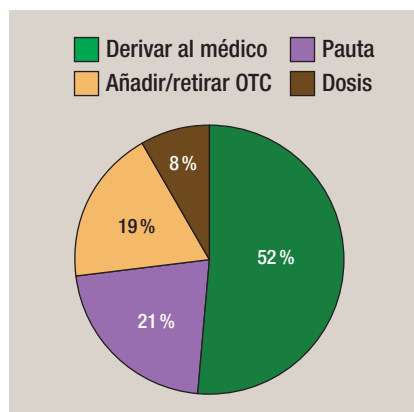


FIGURA 6.22. Intervenciones farmacéuticas realizadas a lo largo del SFT sobre la pauta, dosificación o estrategia farmacológica

### 1. Tratamiento para la artrosis

Al final del estudio se redujo de 4,9 a 4,7 el número de medicamentos por paciente. Se disminuyó el consumo de AINES de un 43,3 a un 17,9% (con un valor de  $p=0,001$ ) y aumentó el consumo de SYSADOA ( $p=0,008$ ). La diferencia en el consumo de analgésicos no es estadísticamente significativa pero sí lo es clínicamente ( $p=0,063$ ).

El principal tratamiento para la artrosis fueron los analgésicos seguidos de los SYSADOA, pero sólo en el grupo Intervención. En el grupo Control aumentó el número de pacientes que no recibieron tratamiento a casi el doble (42,1%); el tratamiento prioritario en este grupo continuaron siendo los AINES con un 26,3% (v. c. 6.34).

CUADRO 6.34. Fármacos para el tratamiento de la artrosis al final del SFT

Grupos terapéuticos para el tratamiento de la artrosis	Población total Nº (%)		Grupo Intervención N (%)		Grupo Control N (%)	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
<b>AINES</b>	25 (37,3)	10 (14,9)	17 (35,4)	5 (10,4)	8 (42,1)	5 (26,3)
<b>Analgésicos</b>	17 (25,3)	29 (43,3)	14 (29,2)	27 (56,2)	3 (15,8)	2 (10,5)
<b>Glucocorticoides</b>	2 (3)	1 (1,5)	1 (2,1)	1 (2,1)	1 (5,2)	1 (5,2)



Grupos terapéuticos para el tratamiento de la artrosis	Población total N <sup>a</sup> (%)		Grupo Intervención N (%)		Grupo Control N (%)	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
<b>SYSADOA</b>	13 (19,4)	21 (31,3)	11 (22,9)	20 (41,7)	2 (10,5)	1 (5,2)
<b>Opioides Fuertes</b>	1 (1,5)	1 (1,5)	-	-	1 (5,2)	1 (5,2)
<b>No tratamiento</b>	21 (31,3)	9 (13,4)	16 (33,3)	1 (2,1)	5 (26,3)	8 (42,1)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Las diferencias intragrupo fueron estadísticamente significativas comparando el inicio de la intervención con el final; en el grupo Intervención se redujo el porcentaje de pacientes no tratados de 33,3 % a 2,1 %, y el consumo de AINES de 35,4 % a 10,4 % incrementándose la administración de analgésicos (pasando de 29,1 % a 56,2 %) y SYSADOA (aumentando de 22,9 % a 41,7 %) ( $p=0,001$ ). En el grupo Control aumentó el número de pacientes no tratados un 15,8 % ( $p=0,001$ ). Asimismo, la diferencia intergrupo para el tratamiento de la artrosis, al final del estudio, fue estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ).

## 2. Adherencia al tratamiento

A diferencia del inicio del seguimiento, el porcentaje mayoritario se encuentra en los pacientes adherentes (59,7 % en total), perteneciendo todos al grupo Intervención. La diferencia entre ambos grupos es estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ) (v. c. 6.35).

CUADRO 6.35. Adherencia al final del SFT

Adherencia	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)	p <sup>b</sup>
<b>Sí</b>	40 (59,7)	38 (79,2)	2 (10,5)	0,001
<b>No</b>	27 (40,3)	10 (20,8)	17 (89,5)	

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. p: relación entre grupo Control e Intervención.

Las diferencias intragrupos en la adherencia al tratamiento, comparando el inicio con el final del SFT, se recogen en el cuadro 6.36 de la página siguiente. En el grupo Intervención se aumentó el porcentaje de pacientes cumplidores de 45,8 % a 79,2 %, mientras que en el grupo Control disminuyó de un 15,8 % a un 10,5 %. La diferencia entre el número de pacientes cumplidores

antes y después del SFT en el grupo Intervención es estadísticamente significativa, no siendo así para el grupo Control.

CUADRO 6.36. Evolución de la adherencia al tratamiento en ambos grupos a lo largo del SFT

Adherencia	Grupo Intervención		p	Grupo Control		p
	Inicio N <sup>a</sup> (%)	Final N (%)		Inicio N (%)	Final N (%)	
<b>Sí</b>	22 (45,8)	38 (79,2)	0,001	3 (15,8)	2 (10,5)	1
<b>No</b>	26 (54,2)	10 (20,8)		16 (84,2)	17 (89,5)	

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

El principal motivo para el grupo Intervención (50 %) y Control (64,7 %) fue la «decisión propia del paciente», seguido de la «creencia de que no es necesario tomar nada» en el grupo Intervención (25 %) y de la «aparición de efectos secundarios» en el grupo Control (29,4 %).

Los «olvidos de medicación», el primer motivo al inicio del seguimiento (30,7 %), se redujeron totalmente en el grupo Intervención. También se reducen los pacientes que piensan que «no es necesario tomar nada» para esta patología disminuyendo de 30,7 % a 25 % y los que indicaban tener «escaso soporte social o familiar», para colaborar en su cumplimiento, así como la «falta de percepción de la enfermedad» reduciéndose estos dos últimos motivos totalmente de 11,5 % a 0 %. En el grupo Control aumenta notablemente la aparición de efectos secundarios pasando de 18,7 % a 29,4 % (v. c. 6.37).

CUADRO 6.37. Causas del no cumplimiento del tratamiento al final del SFT

Causas del no cumplimiento	Población total N <sup>a</sup> (%)		Grupo Intervención N (%)		Grupo Control N (%)	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
<b>Aparición de efectos secundarios</b>	4 (9,5)	5 (20)	1 (3,8)	-	3 (18,7)	5 (29,4)
<b>Creencia de que no es necesario tomar nada</b>	8 (19,1)	2 (8)	8 (30,7)	2 (25)	-	-
<b>Decisión propia del paciente</b>	10 (23,8)	15 (60)	-	4 (50)	10 (62,5)	11 (64,7)
<b>Escaso soporte social y familiar</b>	3 (7,1)	-	3 (11,5)	-	-	-
<b>Falta de percepción de la enfermedad</b>	3 (7,1)	-	3 (11,5)	-	-	-



Causas del no cumplimiento	Población total N <sup>a</sup> (%)		Grupo Intervención N (%)		Grupo Control N (%)	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
<b>No toma medicación según pauta</b>	3 (7,1)	1 (4)	3 (11,5)	1 (12,5)	-	-
<b>Olvidos simples de medicación</b>	11 (26,2)	1 (4)	8 (30,7)	-	3 (18,7)	1 (5,9)

<sup>a</sup> N: tamaño muestral.

En la figura 6.23 se muestran las causas de la no adherencia (eje de abscisas) y el número de pacientes desglosado en grupo Control e Intervención (eje de ordenadas).

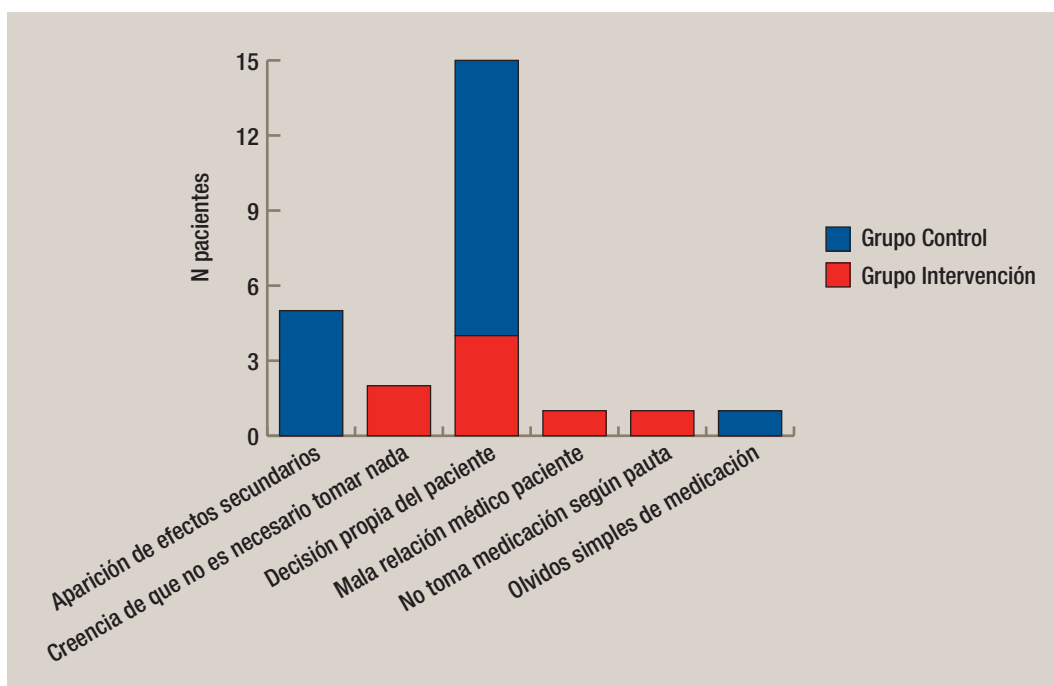


FIGURA 6.23. Causas del no cumplimiento del tratamiento al final del SFT desglosado por grupos Control e Intervención

### 3. Duplicidad

El número de pacientes que presentaban duplicidad de medicación en el grupo Intervención se redujo de 10 a 3, y en el grupo Control disminuyó de 3 a 2. Se estudiaron las diferencias intragrupo para la variable duplicidad de medicación, apareciendo diferencias estadísticamente significativas en el grupo Intervención al inicio y al final del estudio ( $p=0,016$ ), pero no para el grupo

Control ( $p = 1,000$ ) que se mantuvo con valores similares al inicio. Se redujeron notablemente la duplicidad de los AINES de 7 pacientes a 1 (v. c. 6.38).

CUADRO 6.38. Duplicidad de medicación al final del SFT

Grupos terapéuticos	Población total N <sup>a</sup> (%)		Grupo Intervención N (%)		Grupo Control N (%)	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
<b>AINES</b>	9 (13,4)	2 (3)	7 (14,5)	1 (2,1)	2 (10,5)	1 (5,2)
<b>Analgésicos</b>	1 (1,5)	-	-	-	1 (5,3)	-
<b>Glucocorticoides</b>	1 (1,5)	1 (1,5)	1 (2,1)	1 (2,1)	-	-
<b>SYSADOA</b>	1 (1,5)	1 (1,5)	1 (2,1)	-	-	1 (5,2)
<b>Complementos alimenticios</b>	1 (1,5)	1 (1,5)	1 (2,1)	1 (2,1)	-	-

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

#### 4. Grado de satisfacción con el tratamiento para la artrosis

Al final del SFT se volvió a pedir a los pacientes de ambos grupos que completaran el cuestionario TSQM para evaluar su medicación para el tratamiento de la artrosis, que en algunos pacientes había cambiado. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes del grupo Control e Intervención para las puntuaciones dadas en las cuatro dimensiones del cuestionario; sin embargo sí que se puede ver una diferencia clínicamente significativa para la categoría «eficacia» y «satisfacción global», en la que hubo diferencias de casi un 10% entre ambos grupos (v. c. 6.39).

CUADRO 6.39. Satisfacción con el tratamiento para la artrosis al final del SFT

TSQM	Media (DE <sup>a</sup> )			p <sup>b</sup>
	Población total	Grupo Intervención	Grupo Control	
<b>Eficacia</b>	65,4 (14,3)	68,1 (11,7)	59,7 (17,9)	0,111
<b>Conveniencia</b>	76,7 (7,2)	76,7 (7,6)	76,7 (6,5)	0,990
<b>Seguridad</b>	91,1 (15,9)	91,2 (17,9)	91,1 (11,0)	0,991
<b>Satisfacción global</b>	72,9 (17,3)	75,9 (14,8)	66,4 (21,2)	0,134

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

<sup>b</sup>. p: relación entre grupo Control e Intervención.

Entre los datos obtenidos al inicio y final del SFT, se pueden apreciar ligeras variaciones en las puntuaciones dadas para cada una de las dimensiones del cuestionario. Los pacientes se mostraban ligeramente más satisfechos en todos los ítems con su medicación al final del estudio que al inicio (v. figura 6.24).

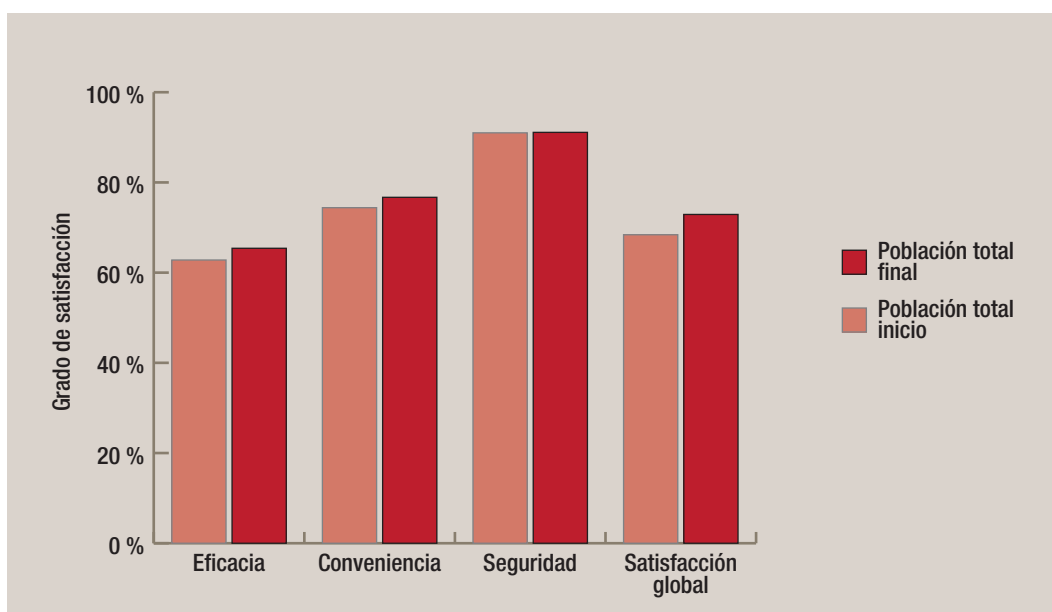


FIGURA 6.24. Evolución de la satisfacción con el tratamiento para la artrosis al inicio y al final del SFT

Al igual que al inicio del seguimiento, se desglosaron los resultados obtenidos en el cuestionario TSQM para los fármacos más representativos utilizados en el tratamiento de la artrosis. Se analizaron cada uno de los grupos AINES, analgésicos y SYSADOA para observar su evolución respecto al inicio del estudio. La valoración de los pacientes cambió desde el inicio del estudio. Al final fueron los analgésicos y los SYSADOA los que fueron considerados más eficaces para el tratamiento de la artrosis (con un 67,4 % de media). Los AINES seguían siendo los que menos satisfacción presentaban en la dimensión «seguridad» (81,2 %); los SYSADOA obtuvieron una puntuación en esta dimensión de 100 % (v. c. 6.40 en pág. sig.).

CUADRO 6.40. Satisfacción con el tratamiento para la artrosis desglosado por grupo terapéutico al final del SFT

TSQM	% (DE <sup>a</sup> )			
	Eficacia	Conveniencia	Seguridad	Satisfacción global
<b>AINES</b>	57,1 (15,9)	75,7 (7,6)	81,2 (12,5)	65,1 (10,3)
<b>Analgésicos</b>	67,1 (14,8)	76,2 (6,1)	89,1 (20,5)	71,5 (19,7)
<b>SYSADOA</b>	67,7 (11,5)	77,6 (8,5)	100 (0)	79,15 (14,6)

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

En general los fármacos mejor valorados en la dimensión de «satisfacción global», fueron los SYSADOA con un 79,1 %, seguidos de los analgésicos con un 71,5 %, y los que menos los AINES con un 65,1 %. La siguiente figura muestra la puntuación de cada fármaco en cada una de las dimensiones (v. figura 6.25).

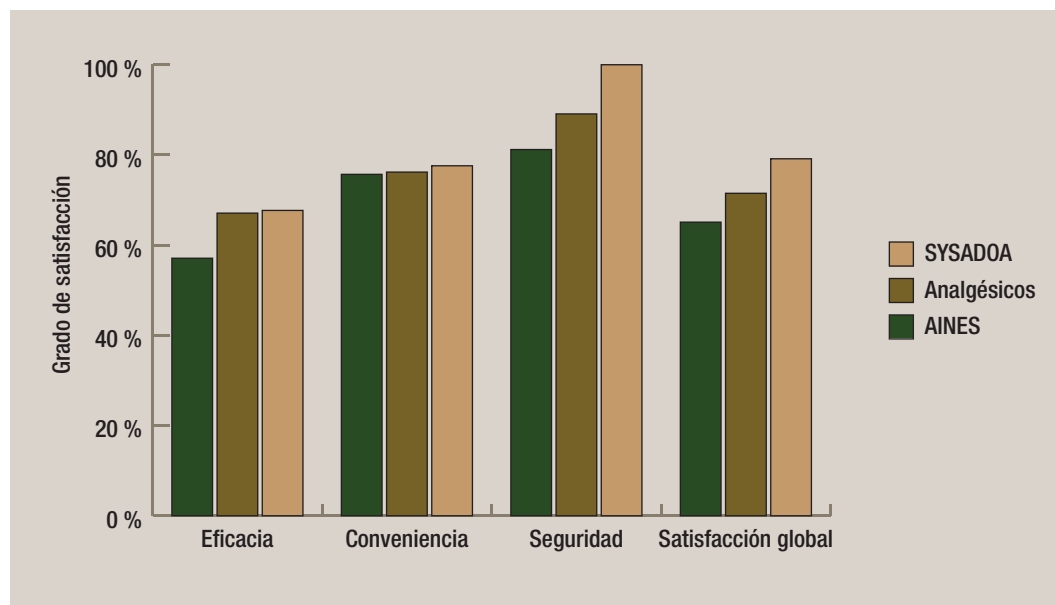


FIGURA 6.25. Comparación del grado de satisfacción de los pacientes para los fármacos más representativos al final del SFT

El grado de satisfacción de los fármacos más representativos (AINES, SYSADOA y analgésicos), al inicio y al final de SFT mostró diferencias estadísticamente significativas, para la «eficacia» de los analgésicos y los SYSADOA, la cual aumentó en un 14 %; también en la dimensión de «seguridad» aumentó su satisfacción con los AINES un 30 %, y con los SYSADOA un 22 %. La satisfac-

ción global de los analgésicos y SYSADOA también aumentó significativamente ( $p < 0,05$ ) (v. c. 6.41).

CUADRO 6.41. Evolución del grado de satisfacción al inicio y al final del SFT

Fármaco	Eficacia % (DE <sup>a</sup> )		p	Conveniencia % (DE)		p	Seguridad % (DE)		p	Satisfacción global % (DE)		p
	Inicio	Final		Inicio	Final		Inicio	Final		Inicio	Final	
<b>AINES</b>	60,7 (13,9)	57,1 (15,9)	0,360	73,6 (7,3)	75,7 (7,6)	0,210	50,6 (16,9)	81,2 (12,5)	0,001	68,8 (9,6)	65,1 (10,3)	0,241
<b>Analgésicos</b>	53,1 (7,3)	67,1 (14,8)	0,014	73,8 (6,6)	76,2 (6,1)	0,240	89,7 (26,1)	89,1 (20,5)	0,765	65,7 (19,3)	71,5 (19,7)	0,041
<b>SYSADOA</b>	52,4 (8,6)	67,7 (11,5)	0,015	74,6 (6,2)	77,6 (8,5)	0,299	77,7 (8,4)	100 (0)	0,012	70,1 (12,3)	79,15 (14,6)	0,021

<sup>a</sup>. DE: desviación estándar.

La figura 6.26 muestra la evolución en las cuatro categorías del TSQM para cada uno de los fármacos AINES, analgésicos y SYSADOA.

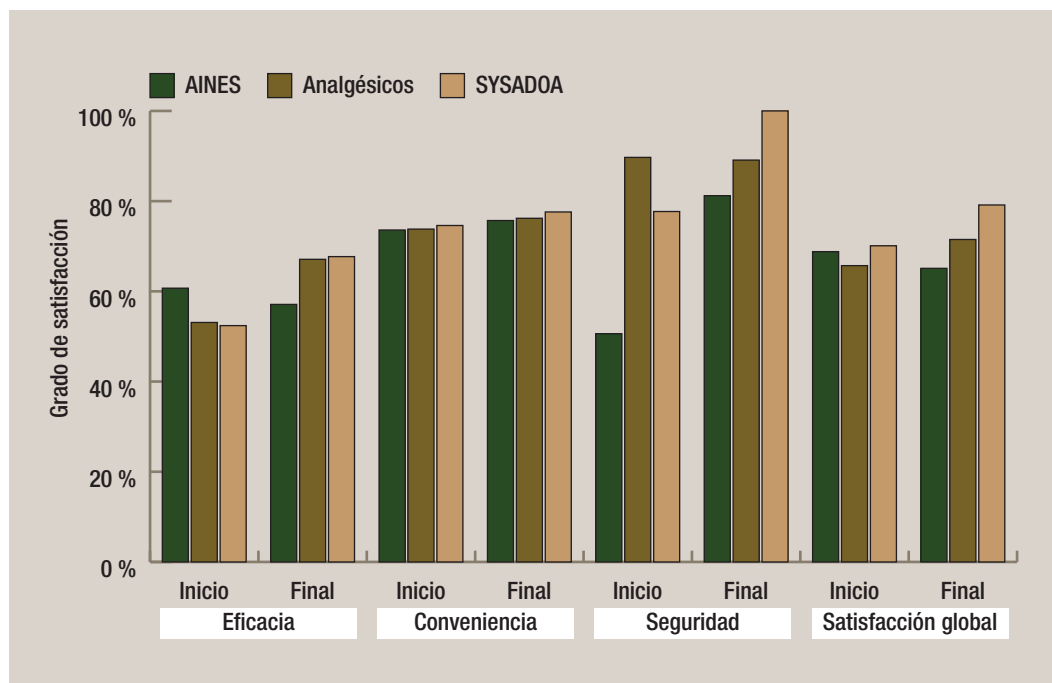


FIGURA 6.26. Evolución del grado de satisfacción al inicio y al final del SFT

## 6.9. RELACIÓN ENTRE EL PERFIL FARMACOLÓGICO Y LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON LA CALIDAD DE VIDA

Se comparó la calidad de vida inicial de los pacientes y su medicación para el tratamiento de la artrosis con el fin de valorar si el grupo terapéutico influía en su calidad de vida. No se han podido encontrar diferencias significativas entre su puntuación en la calidad de vida medida con el cuestionario SF-36 y el grupo terapéutico para su tratamiento de la artrosis ( $p=0,101$ ), aunque sí se observa mayor puntuación en la calidad de vida en los pacientes tratados con SYSADOA (78,08%), con una diferencia de más de 10% respecto al resto de los tratamientos, presentando una diferencia clínicamente significativa (v. c. 6.42).

CUADRO 6.42. Relación entre la medicación y la calidad de vida (SF-36)

Medicación para tratamiento de la artrosis	Nº de pacientes	Media calidad de vida (DE <sup>o</sup> )
<b>AINES</b>	19	63,8 (21,9)



Medicación para tratamiento de la artrosis	N <sup>a</sup> de pacientes	Media calidad de vida (DE <sup>b</sup> )
<b>Analgésicos</b>	12	66,2 (17,07)
<b>SYSA DOA</b>	13	78,1 (12,1)
<b>No tratamiento</b>	21	67,4 (14,4)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. DE: desviación estándar.

La adherencia al tratamiento, medida con el test de Moriski-Green, tampoco influía significativamente en la calidad de vida del paciente ( $p=0,386$ ), pero los pacientes que cumplían con su tratamiento, se encontraban casi un 4 % mejor que los no adherentes (v. c. 6.43).

CUADRO 6.43. Relación entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida

Moriski Green	N <sup>a</sup> de pacientes	Media calidad de vida (DE <sup>b</sup> )
<b>Adherente</b>	25	70,7 (12,6)
<b>No adherente</b>	42	67,2 (19,5)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. DE: desviación estándar.

Se recodificaron las variables de satisfacción con la medicación como «no satisfechos» y «satisfechos». Los pacientes que no estaban satisfechos con su medicación puntuaron 61,1 % de calidad de vida con el cuestionario SF-36 y los satisfechos 71,1 %. No hubo diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,113$ ), pero sí hubo diferencias clínicas, los pacientes satisfechos con su medicación puntuaron un 10 % más en el cuestionario de calidad de vida (SF-36) (v. c. 6.44).

CUADRO 6.44. Relación entre la satisfacción con el tratamiento y la calidad de vida

TSQM	N <sup>a</sup> de pacientes	Media calidad de vida (DE <sup>b</sup> )
<b>No Satisfecho</b>	22	61,1 (20,01)
<b>Satisfecho</b>	25	71,1 (16,5)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

<sup>b</sup>. DE: desviación estándar.

## 6.10. TIPOS DE PRM Y RNM. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN SU RESOLUCIÓN

Se describen los RNM identificados, diferenciados por grupo Control e Intervención, así como la resolución de los mismos a lo largo de SFT.

### 6.10.1. Inicio SFT (0 meses)

Se exponen los datos de los pacientes al inicio del estudio, indicando las causas de los RNM, los tipos de RNM clasificados según el Tercer Consenso de Granada, las situaciones que causaron la aparición de RNM (PRM), las consecuencias que generaron y la evitabilidad de los mismos. Los porcentajes se establecen en función del número total de pacientes por cada grupo (67 pacientes para el total, 48 para el grupo Intervención y 19 para el grupo Control), salvo en las tablas distribución porcentual de RNM por categoría y tipo y de evitabilidad de dichos RNM que se calculan en función del número total de RNM.

Se identificaron y registraron 83 RNM al inicio del SFT, lo que supone una media de 1,24 RNM por paciente, 59 RNM encontrados en el grupo Intervención y 24 en el Control.

En cuadro 6.45 se recogen las causas que provocaron los RNM. La principal fue derivada del propio paciente, pues, como se ha señalado anteriormente, el paciente no tomaba la medicación puntualmente, por simples olvidos, por una creencia de que no era necesario tomar nada para su patología, o por decisión propia, seguida de las dependientes del médico al no prescribir al paciente algún medicamento que necesitara, no modificarle el tratamiento o no derivarle al especialista (traumatólogo o reumatólogo).

CUADRO 6.45. Nivel I. Causas de los RNM al inicio del SFT

Causa	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Dependientes del paciente</b>	33 (49,2)	20 (41,7)	13 (68,4)
<b>Dependientes del médico</b>	27 (40,3)	22 (45,8)	5 (26,3)
<b>Dependientes del medicamento</b>	23 (34,3)	17 (35,4)	6 (31,6)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las causas para los dos grupos al inicio del estudio ( $p=0,071$ ).

Los RNM clasificados según «necesidad», «efectividad» o «seguridad» al inicio del seguimiento se exponen a continuación. El mayoritario fue un RNM de necesidad, «problema de salud no tratado» para ambos grupos (v. c. 6.46).

CUADRO 6.46. Nivel II. Distribución porcentual de RNM por categoría y tipo al inicio del SFT

Clasificación RNM	Tipo RNM	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Necesidad</b>	<b>Problema de salud no tratado</b>	48 (57,8)	32 (54,2)	16 (66,7)
	<b>Efecto de medicamento innecesario</b>	-	-	-
<b>Efectividad</b>	<b>Inefectividad no cuantitativa</b>	-	-	-
	<b>Inefectividad cuantitativa</b>	10 (12,1)	8 (13,6)	2 (8,3)
<b>Seguridad</b>	<b>Inseguridad no cuantitativa</b>	23 (27,7)	17 (28,8)	6 (25)
	<b>Inseguridad cuantitativa</b>	2 (2,4)	2 (3,4)	-

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los RNM hallados en el grupo Intervención y Control ( $p=0,150$ ).

Al inicio del estudio, la medicación para el tratamiento de la artrosis responsable de los RNM, fueron mayoritariamente los AINES, con un 47,3 %, seguida de los analgésicos con un 27 %, los SYSADOA (21,6 %), los glucocorticoides (2,7 %) y finalmente los opioides fuertes con un 1,4 % (v. figura 6.29).

Estos RNM derivaron en un PRM. El PRM mayoritario fue un «problema de salud insuficientemente tratado» con un 73,1 %. Sin embargo, sí hubo diferencias en los PRM detectados para ambos grupos; en los pacientes del grupo Intervención, el PRM mayoritario fue «problema de salud insuficientemente tratado» (79,2 %), mientras que el «incumplimiento» (73,7 %) fue el predominante en el grupo Control (v. c. 6.47 en pág. sig.).

CUADRO 6.47. Nivel III. Situaciones que causaron la aparición de RNM (PRM) al inicio del SFT

PRM	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Problema de salud insuficientemente tratado</b>	49 (73,1)	38 (79,2)	11 (57,8)
<b>Dosis, pauta y/o duración no adecuada</b>	6 (8,9)	6 (12,5)	-
<b>Incumplimiento</b>	24 (35,8)	10 (20,8)	14 (73,7)
<b>Otros problemas de salud afectan al tratamiento</b>	4 (5,9)	4 (8,3)	-
<b>Probabilidad de efectos adversos</b>	13 (19,4)	13 (27,1)	-
<b>Interacción entre medicamentos</b>	4 (5,9)	2 (4,2)	2 (10,5)
<b>Contraindicación</b>	4 (5,9)	1 (2,1)	3 (15,8)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Las consecuencias de estos RNM fueron dos, un «mal control de la enfermedad» (88,1 %), predominante para ambos grupos, sin diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,215$ ), seguida de la «aparición de efectos adversos» (35,8 %) (v. c. 6.48).

CUADRO 6.48. Nivel IV. Consecuencias de los RNM al inicio del SFT

Consecuencias	Población total Na (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Aparición de efectos adversos</b>	24 (35,8)	18 (37,5)	6 (31,6)
<b>Mal control de una enfermedad</b>	59 (88,1)	41 (85,4)	18 (94,7)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

La casi totalidad de los RNM detectados en ambos grupos de pacientes, fueron evitables (95,2 %), sin diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,692$ ) (v. c. 6.49).

CUADRO 6.49. Evitabilidad de los RNM al inicio del SFT

Evitabilidad	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Sí</b>	79 (95,2)	56 (94,9)	21 (87,5)
<b>No</b>	4 (4,8)	3 (5,1)	3 (12,5)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

### 6.10.2. Evolución del SFT (3, 6 y 9 meses)

Tras dos entrevistas en las que se ofreció intervención farmacéutica se consiguió reducir de 59 RNM detectados en el grupo Intervención al inicio del SFT a 25, lo que supone una resolución de un 57,6% de los RNM.

Los RNM que más se redujeron fueron los dependientes del médico, disminuyendo un 31,2%. Los RNM causados por el propio paciente descendieron de 41,7% a 27,1%. Los causados por el medicamento se solventaron en un 25% de los casos (v. c. 6.50).

CUADRO 6.50. Nivel I. Causas de los RNM a los 9 meses del SFT

Causa	Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)
<b>Dependientes del paciente</b>	13 (27,1)
<b>Dependientes del médico</b>	7 (14,6)
<b>Dependientes del medicamento</b>	5 (10,4)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Se resolvieron 15 RNM del tipo «problema de salud no tratado» ( $p < 0,05$ ) tras la derivación al médico de estos pacientes que estaban sin tratar y prescribíseles una medicación adecuada a su patología. También fue notable la reducción de los RNM de «seguridad» que provocaron reacciones adversas de 17 a 7 tras la modificación de la dosis (previa derivación al médico) y la posología (v. c. 6.51).

CUADRO 6.51. Nivel II. Distribución porcentual de RNM por categoría y tipo a los 9 meses del SFT

Clasificación RNM	Tipo RNM	Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)
<b>Necesidad</b>	<b>Problema de salud no tratado</b>	17 (68)
	<b>Efecto de medicamento innecesario</b>	-
<b>Efectividad</b>	<b>Inefectividad no cuantitativa</b>	-
	<b>Inefectividad cuantitativa</b>	1 (4)
<b>Seguridad</b>	<b>Inseguridad no cuantitativa</b>	7 (28)
	<b>Inseguridad cuantitativa</b>	-

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

A los 9 meses se disminuyó en un 43,8 % el PRM «un problema de salud insuficientemente tratado» y un 12,5 % el PRM «probabilidad de efectos adversos» por las intervenciones farmacéuticas prestadas (v. c. 6.52).

CUADRO 6.52. Situaciones que causaron aparición de RNM (PRM) a los 9 meses del SFT

PRM	Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)
<b>Problema de salud insuficientemente tratado</b>	17 (35,4)
<b>Dosis, pauta y/o duración no adecuada</b>	2 (4,2)
<b>Incumplimiento</b>	5 (10,4)
<b>Otros problemas de salud afectan al tratamiento</b>	5 (10,4)
<b>Probabilidad de efectos adversos</b>	7 (14,6)
<b>Interacción entre medicamentos</b>	1 (2,1)
<b>Contraindicación</b>	1 (2,1)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Las consecuencias encontradas a los 9 meses del estudio, provocadas por los RNM, fueron dos: «mal control de una enfermedad» (39,5 %), seguida de «aparición de efectos adversos» (12,5 %) (v. c. 6.53).

CUADRO 6.53. Nivel IV. Consecuencias de los RNM a los 9 meses del SFT

Consecuencias	Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)
<b>Aparición de efectos adversos</b>	6 (12,5)
<b>Mal control de una enfermedad</b>	19 (39,5)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

El 80 % de los RNM detectados fueron evitables, al depender principalmente del propio paciente (v. c. 6.54).

CUADRO 6.54. Evitabilidad de los RNM a los 9 meses del SFT

Evitabilidad	Grupo Intervención N <sup>a</sup> (%)
<b>Sí</b>	20 (80)
<b>No</b>	5 (20)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

### 6.10.3. Final del SFT (12 meses)

La causa principal de los RNM detectada al final del estudio siguió siendo «dependientes del paciente». Entre ambos grupos se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,003$ ) (v. c. 6.55).

CUADRO 6.55. Nivel I. Causas de los RNM al final del SFT

Causa	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Dependientes del paciente</b>	25 (37,3)	11 (22,9)	14 (73,6)
<b>Dependientes del médico</b>	10 (14,9)	5 (10,4)	5 (26,3)
<b>Dependientes del medicamento</b>	10 (14,9)	4 (8,3)	6 (31,6)

<sup>a</sup> N: tamaño muestral.

Los RNM que se resolvieron principalmente tras la intervención farmacéutica, fueron los dependientes del médico, disminuyendo un 35,4 %, seguidos de los dependientes del medicamento que descendieron de 35,4 % a 8,3 %, y por último los dependientes del paciente pasando de 41,7 % al inicio del SFT a 22,9 % al final del mismo. En la siguiente figura, se expone la relación entre los dos grupos, Intervención y Control, y su evolución a lo largo del estudio (v. figura 6.27).

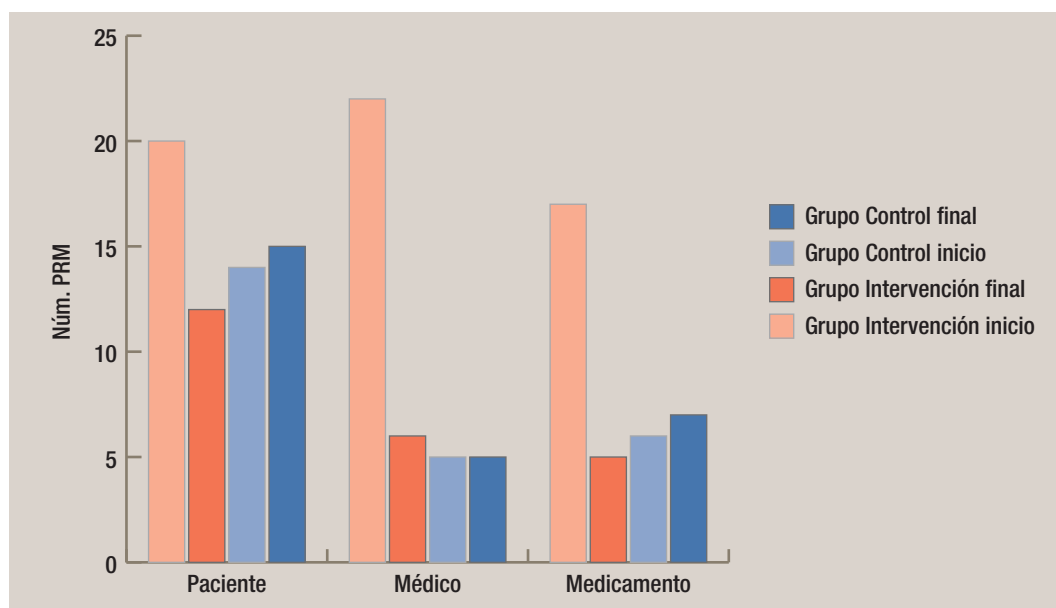


FIGURA 6.27. Evolución de las causas de los RNM al inicio y al final del SFT

El número de RNM que se identificaron y registraron fue menor que al inicio. Se anotaron 45 RNM al final del estudio, reduciéndose un 45,8 %. De los 59 RNM encontrados al inicio en el grupo Intervención, se resolvieron el 66,1 % tras las intervenciones farmacéuticas, disminuyendo la media de 1,24 a 0,67 RNM por paciente. En el grupo Control, aumentó ligeramente el número de RNM detectados, pasando de 24 a 25 RNM al final del SFT. Esta diferencia fue estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ) (v. c. 6.56).

CUADRO 6.56. Nivel II. Distribución porcentual de RNM por categoría y tipo al final del SFT

Clasificación RNM	Tipo RNM	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Necesidad</b>	<b>Problema de salud no tratado</b>	30 (66,7)	14 (70)	16 (64)
	<b>Efecto de medicamento innecesario</b>	1 (2,2)	-	1 (4)
<b>Efectividad</b>	<b>Inefectividad no cuantitativa</b>	-	-	-
	<b>Inefectividad cuantitativa</b>	2 (4,4)	1 (5)	1 (4)
<b>Seguridad</b>	<b>Inseguridad no cuantitativa</b>	12 (26,7)	5 (25)	7 (28)
	<b>Inseguridad cuantitativa</b>	-	-	-

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

El principal RNM resuelto tras las intervenciones farmacéuticas fue un RNM de «necesidad» del tipo «problema de salud no tratado», disminuyendo el número de pacientes que no recibían medicación para la artrosis de 32 a 14 al final del SFT. Le siguen los RNM de «seguridad», que se redujeron de 19 a 5 pacientes tras el SFT. En la figura 6.28, de la página siguiente, se representa la evolución de los RNM en ambos grupos, Control e Intervención.

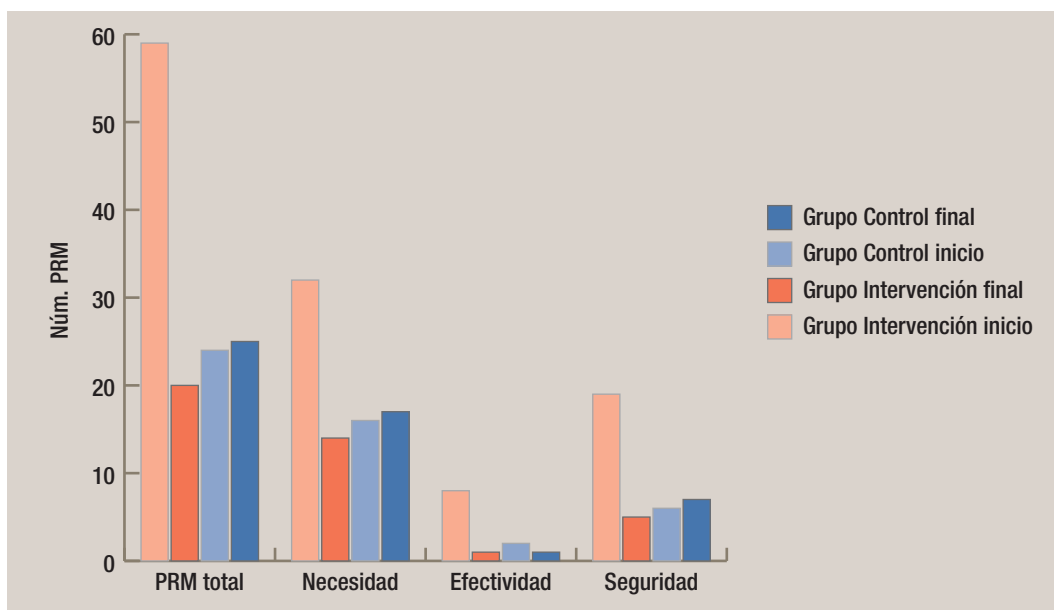


FIGURA 6.28. Evolución de los RNM aparecidos al inicio y al final del SFT

Al final del SFT, los que más RNM causaron fueron los analgésicos con un 46,5 %, seguidos de los AINES, que se redujeron a 25,6 %. Se observó una reducción notable de los RNM causados por los SYSADOA, a un 4,7 % (v. figura 6.29).

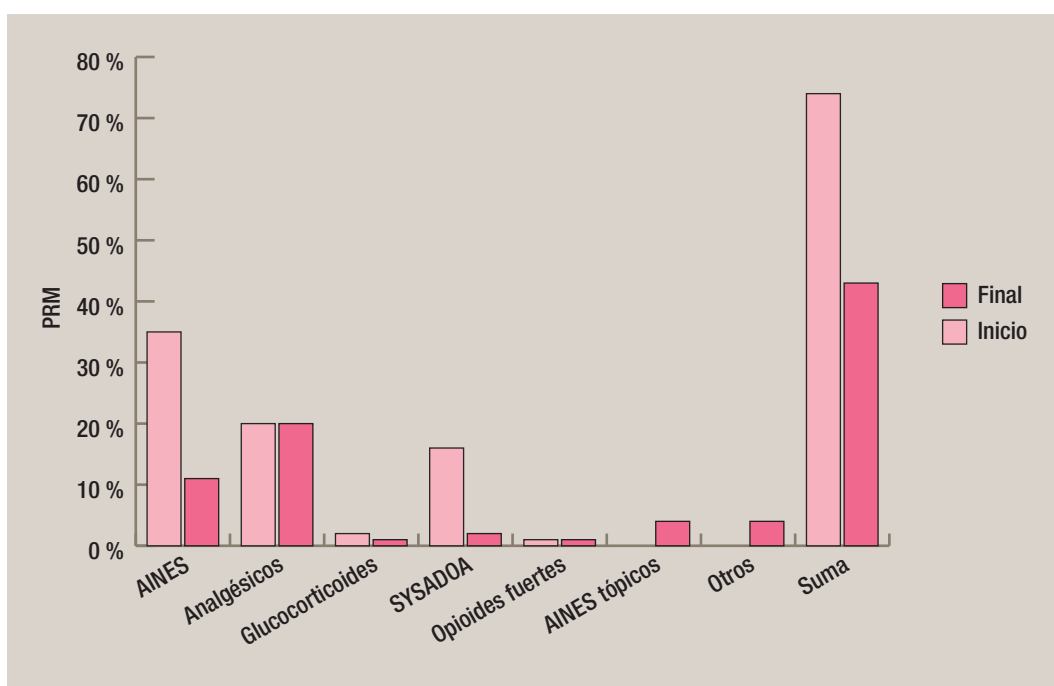


FIGURA 6.29. Medicación responsable de los RNM al inicio y al final del SFT

Los tipos de PRM de los que derivaron los RNM se describen en el cuadro 6.57. El mayoritario es un «problema de salud insuficientemente tratado». Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,032$ ), entre los dos grupos.

CUADRO 6.57. Nivel III. Situaciones que causaron la aparición de RNM (PRM) al final del SFT

PRM	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Problema de salud insuficientemente tratado</b>	27 (40,2)	15 (31,2)	12 (63,1)
<b>Dosis, pauta y/o duración no adecuada</b>	2 (3)	2 (4,2)	-
<b>Incumplimiento</b>	17 (25,4)	3 (6,25)	14 (76,7)
<b>Otros problemas de salud afectan al tratamiento</b>	4 (6)	4 (8,3)	-
<b>Probabilidad de efectos adversos</b>	5 (7,5)	4 (8,3)	1 (5,2)
<b>Interacción entre medicamentos</b>	3 (4,5)	1 (2,1)	2 (10,5)
<b>Contraindicación</b>	4 (6)	1 (2,1)	3 (15,8)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Las consecuencias encontradas al final del estudio, provocadas por los RNM, fueron principalmente dos: «mal control de una enfermedad» (33,3 % en el grupo Intervención y 94,7 % en el grupo Control), seguida de «aparición de efectos adversos» (8,3 % en el grupo Intervención y 36,8 % en el grupo Control). Las diferencias entre ambos grupos fueron estadísticamente significativas con un valor de  $p < 0,001$  (v. c. 6.58).

CUADRO 6.58. Nivel IV. Consecuencias de los RNM al final del SFT

Consecuencias	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Aparición de efectos adversos</b>	11 (16,4)	4 (8,3)	7 (36,8)
<b>Mal control de una enfermedad</b>	34 (50,7)	16 (33,3)	18 (94,7)

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

Al final del estudio la mayoría de los RNM fueron evitables. No hubo diferencias estadísticamente significativas, en la evitabilidad de los RNM, para ambos grupos ( $p=0,593$ ) (v. c. 6.59).

CUADRO 6.59. Evitabilidad de los RNM al final del SFT

Evitabilidad	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)
<b>Sí</b>	43 (95,5)	19 (95)	24 (96)
<b>No</b>	2 (4,5)	1 (5)	1 (4)

<sup>a</sup> N: tamaño muestral.

A lo largo del SFT se solucionaron los RNM de 38 pacientes, en 7 de ellos parcialmente. En la siguiente tabla se expone la relación de RNM solucionados en función de los grupos Control e Intervención. La diferencia en la resolución de los RNM fue estadísticamente significativa entre el grupo Control e Intervención ( $p=0,001$ ) (v. c 6.60).

CUADRO 6.60. Resolución de RNM a lo largo del SFT

PRM solucionado	Población total N <sup>a</sup> (%)	Grupo Intervención N (%)	Grupo Control N (%)	p <sup>b</sup>
<b>Sí</b>	31 (46,3)	31 (64,6)	-	0,001
<b>No</b>	29 (43,3)	11 (22,3)	18 (94,7)	
<b>Parcialmente</b>	7 (10,4)	6 (12,4)	1 (5,3)	

<sup>a</sup> N: tamaño muestral.

<sup>b</sup> p: relación entre grupo Control e Intervención.

La presencia de efectos secundarios con los tratamientos para la artrosis se valoró según la clasificación de Schneider (1 995). A lo largo del SFT se detectaron 24 reacciones adversas que se tipificaron en los 4 primeros niveles de dicha clasificación: 4 de ellas no provocaron daño en el paciente pero requirieron un cambio de tratamiento; 15 sí provocaron daño en el paciente por lo que se solicitó la monitorización del mismo o un cambio de tratamiento; 2 pacientes necesitaron pruebas adicionales; 3 pacientes fueron ingresados. En el cuadro 6.61, de la página siguiente, se desglosan las reacciones adversas por grupos.

CUADRO 6.61. Presencia de efectos secundarios detectados a lo largo del SFT

Puntuación Schneider	Población total N <sup>a</sup>	Grupo Intervención N	Grupo Control N
1	4	3	1
2	15	12	3
3	2	2	0
4	3	1	2

<sup>a</sup>. N: tamaño muestral.

### 6.11. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS

A lo largo del SFT se ofrecieron a los pacientes del estudio intervenciones farmacéuticas en tres niveles:

1. Intervención sobre el medicamento:
  - A) Modificar dosis: ajuste de la cantidad de fármaco que se administra de una vez.
  - B) Modificar pauta de administración: cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo del día.
  
2. Intervención sobre la estrategia farmacológica:
  - A) Añadir un medicamento que no utilizara el paciente y que no requiriese prescripción médica o retirar otro que hubiera sido autoadministrado y que el paciente no necesitase.
  - B) Derivar al médico.
  
3. Intervención sobre la educación sanitaria en tres aspectos:
  - A) Mejorando la adherencia al tratamiento: educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento, así como reforzando la importancia de la adhesión a su tratamiento.
  - B) Fomentando un estilo de vida saludable: educando en aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos, como correcciones posturales y realizar ejercicio físico.
  - C) Favorecer la adquisición de unos hábitos alimentarios saludables mediante un programa nutricional desde la oficina de farmacia.

El número total de intervenciones realizadas a lo largo de todo el SFT, fue de 758 de las cuales 497 fueron aceptadas a lo largo del SFT; la intervención mayoritaria fue proporcionar educación sanitaria acerca de la importancia de cumplir con su tratamiento farmacológico, llevar un estilo de vida adecuado y unos hábitos alimentarios saludables a todos los pacientes del grupo Intervención a lo largo del SFT, seguida de la derivación al médico por el elevado porcentaje de pacientes que no recibían un tratamiento para su enfermedad (v. figura 6.30).

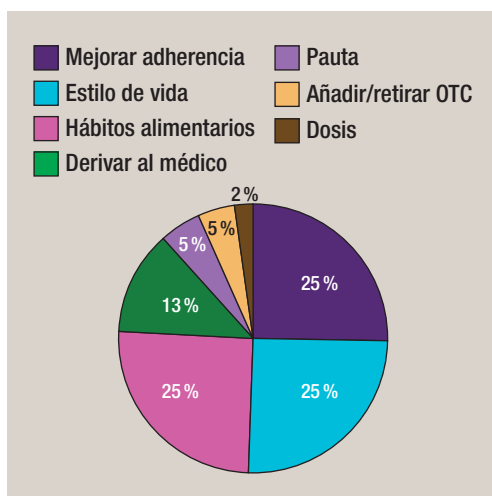


FIGURA 6.30. Tipos de intervenciones farmacéuticas realizadas a lo largo del SFT

Si los pacientes aceptaron o no las recomendaciones educativas, se comprobó en la entrevista inmediatamente posterior; un 49,3 % de los pacientes declaró en la 3ª entrevista haber aceptado las intervenciones educativas realizadas en la 2ª entrevista, porcentaje que aumentó a un 70,1 % (medido en la 4ª entrevista) cuando se incidió en la importancia de seguir las recomendaciones en la 3ª entrevista. En la 5ª entrevista, el número de pacientes que siguieron las intervenciones educativas realizadas en la 4ª entrevista aumentó a un 80 % (v. figura 6.31 en pág. sig.).

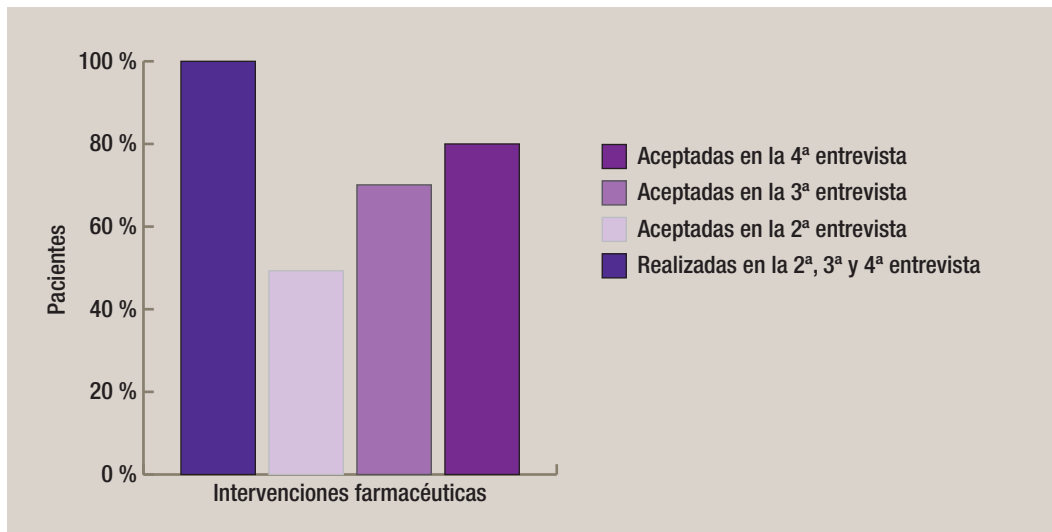


FIGURA 6.31. Intervenciones educativas realizadas en la 2ª, 3ª y 4ª entrevistas y aceptación de las mismas

En la figura 6.32, se muestra el porcentaje de adhesión que tuvieron los pacientes para cada una de las recomendaciones farmacéuticas.

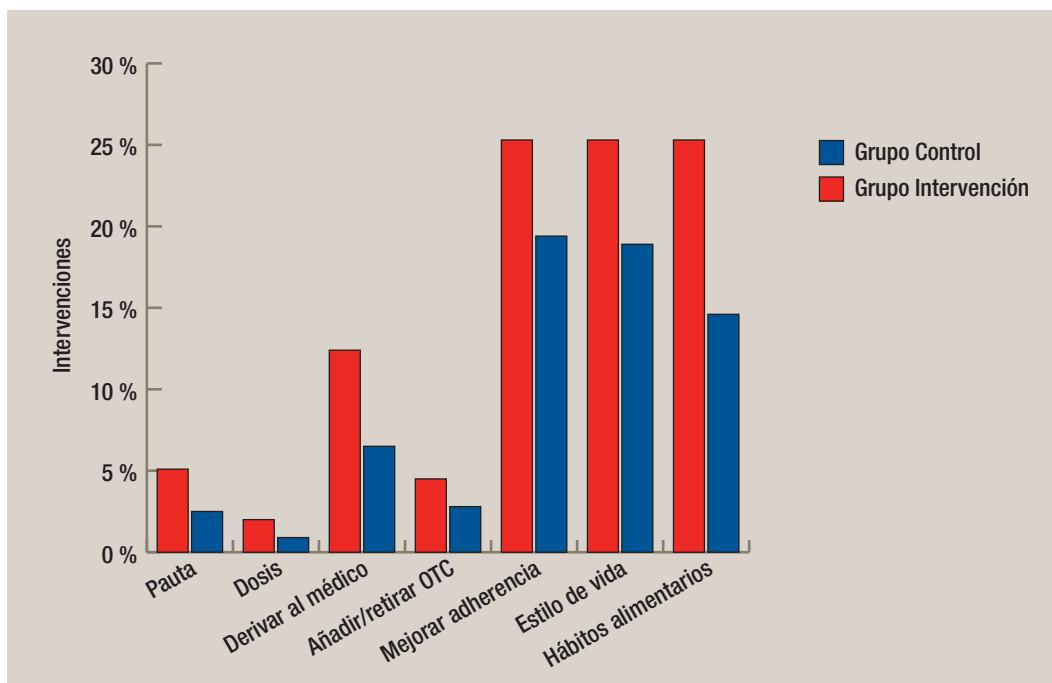


FIGURA 6.32. Tipos de intervenciones farmacéuticas y su aceptación a lo largo del SFT

## 6.12. GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA PRESTADA

La encuesta para conocer su grado de satisfacción se entregó al final del seguimiento a todos los pacientes que formaban parte del grupo Intervención. De los 48 pacientes, fueron 42 los que rellenaron el cuestionario de satisfacción, de ellos 30 eran mujeres, 10 hombres y 2 pacientes no declararon su sexo.

Dos pacientes señalaron conocer el SFT (uno de ellos por otra farmacia y el otro paciente porque es sanitario), 39 no habían oído hablar antes de este estudio de lo que es el SFT y 1 paciente no contestó.

La distribución por edad se muestra en el cuadro 6.62, dos pacientes no la manifestaron.

CUADRO 6.62. Distribución de pacientes que contestaron la encuesta de satisfacción del SFT por rango de edad

Intervalo de edad	Número de pacientes
<b>Menores de 50 años</b>	1
<b>Entre 50 y 65</b>	18
<b>Entre 65 y 75</b>	12
<b>Mayores de 75</b>	9
<b>No contesta</b>	2

La encuesta fue diseñada para conocer el nivel de complacencia de los pacientes sobre cuatro bloques: conocer mejor su enfermedad, entender más sobre su tratamiento farmacológico, si han adquirido un estilo de vida saludable y una batería de preguntas generales para acabar dando una puntuación general sobre el seguimiento. Cada pregunta se evaluaba del 1 al 5, siendo el 1 «totalmente en desacuerdo» y el 5 «totalmente de acuerdo». Las calificaciones proporcionadas por los pacientes se muestran en el cuadro 6.63 de la página siguiente.

CUADRO 6.63. Puntuación promedio de cada uno de los ítems del cuestionario de satisfacción del SFT

Dimensiones del cuestionario	Promedio por pregunta	Promedio por área
<b>Mi enfermedad</b>		
<b>Conocer mejor mi enfermedad</b>	4,63	4,60
<b>Factores que hacen que me encuentre mejor</b>	4,59	
<b>Situaciones que hacen que empeore</b>	4,60	
<b>Medicamentos</b>		
<b>Conocer mejor los medicamentos que uso</b>	4,67	4,51
<b>Que los medicamentos que uso produzcan efectos deseados</b>	4,41	
<b>Que se minimicen efectos indeseables</b>	4,40	
<b>Mejorar cumplimiento</b>	4,57	
<b>He aprendido</b>		
<b>Comer de manera más saludable</b>	4,48	4,55
<b>Caminar 30 min al día</b>	4,60	
<b>Batería de preguntas</b>		
<b>Se ha mejorado mi estado de salud</b>	4,32	
<b>Estoy satisfecho con la labor del farmacéutico</b>	4,79	
<b>He sabido aprovechar las indicaciones</b>	4,62	
<b>Continuaría visitando a mi farmacéutico porque ha logrado mejorar los beneficios de mis medicamentos</b>	4,61	
<b>Continuaría visitando a mi farmacéutico porque ha logrado mejorar mi calidad de vida</b>	4,57	
<b>Solicitaría a mi médico y farmacéutico que trabajen en conjunto</b>	4,49	
<b>Honorarios para este servicio por la Seguridad Social</b>	4,38	
<b>Le recomendaría este servicio a amigos y familiares</b>	4,66	
<b>Mi grado de satisfacción general es</b>	4,86	4,86

## 7. DISCUSIÓN

### 7.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

El distrito Centro de la ciudad de Madrid presenta una estructura demográfica situada en los valores medios de los estratos poblacionales. No dispone de una población joven, ya que los menores de 15 años se sitúan por debajo de la media del conjunto de la ciudad, pero tampoco envejecida, a excepción de la población femenina, que registra un índice superior a la media en edad, mayor de 65 años. Estos datos coinciden con la población final de nuestro estudio, constituida por 67 pacientes, que presentaron una media de edad de 67,1 años en el grupo Control y 65,7 años en el grupo Intervención. La mayoría de los pacientes (52,6 % en el grupo Control y 60,4 % en el grupo Intervención) eran casados y desarrollaban una profesión sedentaria (principalmente de tipo administrativo), lo que concuerda con los datos descritos por Cuadrado et ál. (2007). Algunos estudios sobre osteoartritis mostraron una población de pacientes con unas características muy similares a las del nuestro trabajo; la edad media de los pacientes era de 66 años, destacando el elevado porcentaje de predominio femenino (77,1 %) respecto al masculino (22,9 %) (Solís et ál., 2014). La proporción del sexo femenino en la población de esta tesis fue del 79,1 % (siendo un 83,3 % en el grupo Intervención y un 68,4 % en el Control). 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 (Solís-Cartas et ál., 2013).

En cuanto al nivel educativo y otras características sociodemográficas, la media es similar en el grupo Control e Intervención. El porcentaje mayoritario corresponde a pacientes con estudios universitarios (40,3 %), seguido de aquellos que presentan estudios secundarios con un 34,3 % y por último los pacientes con estudios primarios con un 25,4 %. Este perfil se corresponde con el perfil del barrio Centro de Madrid (Cuadrado et ál., 2007).

El distrito tiene un nivel de dotaciones medias muy elevadas en salud y, por contra, escasas en cuanto a instalaciones deportivas (Cuadrado et ál., 2007), de ahí podría concluirse que el número de pacientes que realizaban ejercicio físico

de manera organizada sea escaso, menos de la mitad de los pacientes en cada grupo, un 43,8% en el grupo Intervención y un 41,7% en el Control.

El estudio EPISER indica que la edad media de aparición de artrosis es alrededor de los 45 años, siendo en nuestro estudio la edad media algo superior, situándose alrededor de 54 años (Fernández, 2010). Rodríguez et ál. (2007) indican que el patrón topográfico muestra diferencias, ya que en hombres es más frecuente la afectación de las metacarpofalángicas y cadera, y en mujeres, las IFD y las rodillas. Sin embargo, en nuestro estudio, se obtuvo que la articulación más afectada en ambos grupos fue la rodilla, siendo en el grupo Intervención el porcentaje de pacientes que indicaron esta articulación como la más afectada un 56,6% y en el grupo Control un 47,3%, seguida de la columna vertebral (20,4% en el grupo Intervención y 36,8% en el grupo Control). No se encontraron diferencias entre hombres y mujeres en la articulación más afectada, siendo tanto en hombres (66,7%) como en mujeres (50,9%) la rodilla, seguida de la columna vertebral, en un 27,3% de las mujeres y un 16,7% de los hombres. González et ál. (2014) obtuvieron unos resultados similares a los nuestros, con un 53,2% los pacientes que tenían diagnosticado artrosis localizada y un 46,8% los pacientes que presentaban artrosis generalizada, siendo las articulaciones más afectadas las rodillas (73,0%), las vértebras (50,3%) y caderas (37,5%).

Los problemas de salud más frecuentes, siendo similares en ambos grupos, fueron la HTA (43,3%), la hipercolesterolemia (34,3%), la osteoporosis y la osteopenia (35,8%). En el trabajo de González et ál. (2014) las enfermedades concomitantes mayoritarias referidas por los pacientes con artrosis fueron: HTA, diabetes y osteoporosis. Otros estudios señalan que las enfermedades cardiovasculares también eran las más frecuentes (40%), seguidas de obesidad (35%) y ansiedad y/o depresión (26%) (Arbolea et ál., 2002). En nuestro estudio, los pacientes que presentaban ansiedad y/o depresión constituían el 26,8%, un porcentaje similar al obtenido por Arbolea et ál. (2002), un valor que es bastante alto, teniendo en cuenta que algunos pacientes pueden tener alteraciones psicológicas (depresión o trastornos del sueño) relacionadas con el dolor y la limitación funcional (Lavalle, 2010).

Los vecinos del distrito Centro valoran muy por encima de la media la existencia de problemas de contaminación, limpieza, ruido, delincuencia y escasez de zonas verdes y, por el contrario, es muy inferior a la media el porcentaje de vecinos que manifiestan problemas de comunicación (Cuadrado et ál., 2007). Esta contaminación puede ser la causa del alto número de pacientes

con enfermedades respiratorias que encontramos en nuestro estudio (casi un 10 % de la población total del estudio, siendo similar el porcentaje de pacientes con enfermedades respiratorias en el grupo Intervención y Control).

La mayoría de los pacientes afirmaron que la enfermedad que más les preocupa es la artrosis, si no tenían una enfermedad más grave, tanto en el grupo Control (47,3 %) como el de Intervención (29,2 %), seguida de la respuesta «ninguno», es decir, no mostraban preocupación por ninguna patología que padecieran, en porcentajes similares en ambos grupos. Las siguientes enfermedades que más les inquietaban en el grupo Intervención, fueron las enfermedades cardiovasculares (como arritmias, insuficiencia cardíaca o IAM, sin incluir la HTA) (12,5 %), junto con la HTA (8,3 %) y la osteoporosis (8,3 %), y, en el grupo Control, la ansiedad o depresión (11,2 %). Otros autores corroboran estos datos señalando que las patologías invalidantes o que causan algún tipo de dolor son las que más preocupan en los pacientes mayores de 65 años, en concreto las enfermedades reumáticas (19,9 %) y la diabetes (8,9 %) (Sociedad Española de Medicina Interna [SEMI], 2014).

Los medicamentos más consumidos al inicio del SFT, fueron los AINES (43,3 %), seguidos de los protectores gástricos (37,3 %) y calcio con vitamina D (37,3 %). En otros estudios se ha observado un predominio de fármacos antihipertensivos en un 25,4 % de los pacientes, seguido de psicotrópicos (21,3 %) y AINES con un porcentaje también elevado (20,9 %) (Ramos et ál., 2000). Esto es lo más habitual en los pacientes de esta franja de edad.

Desde hace varios años ha aumentado de forma progresiva la utilización de fármacos en el tratamiento de un paciente, lo que se conoce como polifarmacoterapia. Este fenómeno en las poblaciones mayores de 65 años es motivo de preocupación, no solo por los costes económicos, sino, como señalan Ramos et ál. (2000), por el número creciente de efectos colaterales, algunos mortales, que producen incremento en las hospitalizaciones, sobre todo cuando se ingieren múltiples medicamentos. En su estudio el promedio de medicamentos ingeridos por cada paciente fue de 3,11, indicando que el número máximo de medicamentos por paciente era de 7. En nuestro trabajo, se pudo identificar al inicio del SFT una media de 4,94 medicamentos/paciente, siendo el máximo de 13 medicamentos diarios por paciente. Tras la intervención farmacéutica, este dato se redujo ligeramente a 4,7, con un máximo de 7 medicamentos diarios por paciente. Las causas a las que pueden deberse este elevado consumo pueden ser la ausencia de una historia clínica unificada, la frecuente falta de comunicación entre niveles sanitarios

y la sobrecarga asistencial y burocrática de la atención primaria de salud. En este sentido, se ha demostrado que la atención de varios médicos sobre un mismo paciente está relacionada con un aumento de la polimedicación (Villafaina y Gavilán, 2011).

## 7.2. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CALIDAD DE VIDA

Se valoró la calidad de vida del paciente con el cuestionario SF-36, estudiando la diferencia tanto entre grupos como intragrupo al inicio y al final del SFT, para evaluar el impacto de la intervención sobre la calidad de vida. Otros estudios también se han apoyado en este cuestionario para obtener información referente a la calidad de vida por parte de los pacientes (Soucase et ál., 2004; Tafur y García, 2006 y González et ál., 2014).

El SF-36 no incluye algunas dimensiones de salud importantes, como los trastornos del sueño, la función cognitiva, la función familiar o la función sexual, lo cual es relevante en estudios en que los pacientes sufren enfermedades o efectos secundarios de tratamientos que pueden afectar a alguna de estas escalas o conceptos de salud. Una limitación que presenta este cuestionario es la falta de cumplimentación del mismo, sobre todo en pacientes hospitalizados o de edad avanzada. Para evitar esta limitación y facilitar al máximo su cumplimentación, en estudios en los que se incluyan pacientes ancianos es aconsejable utilizar letra de mayor tamaño con las preguntas impresas cada una seguida de sus opciones de respuesta correspondientes y revisar la cumplimentación de los cuestionarios autoadministrados en presencia del paciente para evitar el problema de la no respuesta.

La versión española del SF-36 es uno de los instrumentos genéricos más utilizados en el territorio nacional, tanto para estudios descriptivos que miden la calidad de vida relacionada con la salud, como para la evaluación de intervenciones terapéuticas. Además, por su fiabilidad, validez y sensibilidad, se ha utilizado como referencia para validar otros nuevos instrumentos de medición como el Quality of Life Questionnaire in Patients with Vertebral Fractures (QUALEFFO), para medir la calidad de vida en pacientes con osteoporosis, cuestionario King's Health (para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con incontinencia urinaria) o la escala de estresores laborales en personal de enfermería. Por todo ello se puede recomendar el uso de este instrumento tanto en investigación como en la práctica clínica (Vilagut et ál., 2005).

La percepción global de calidad de vida al inicio del SFT tuvo un valor de «SF-global» de 68,6 % en el grupo Intervención y 68,4 % en el grupo Control. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las dimensiones del cuestionario, por lo que cabe concluir la homogeneidad de los grupos, con un valor de  $p=0,127$ . La media del componente físico (formado por las dimensiones «función física», «rol físico», «dolor» y «salud general»), presentaba un valor de 67,1 % en el grupo Intervención y 69,2 % en el grupo Control; el componente emocional (formado por las dimensiones «función social», «rol emocional», «salud mental» y «transición de salud») presentó un valor de 78,1 % de media entre los dos grupos. Este dato es mayor que el observado por otros autores, en los que los pacientes refirieron una puntuación media de 35,2 % en el componente físico y un 48,3 % en el emocional (Bernad-Pineda et ál., 2014). Estas diferencias pueden deberse al distinto ámbito de aplicación; los datos obtenidos por Bernad-Pineda et ál. (2014) fueron del servicio de reumatología y traumatología del Hospital Universitario de la Paz. Las puntuaciones obtenidas en nuestro estudio considerando en conjunto el grupo Intervención y el grupo Control, reflejan una peor calidad de vida de los pacientes con artrosis respecto a la población general sana; sin embargo, la «salud mental» es similar a la puntuación obtenida por los pacientes de nuestro estudio (71,6 %) (Arostegui y Nuñez-Antón, 2008). Cabe destacar que la artrosis afecta a casi todas las dimensiones medidas con el cuestionario SF-36, especialmente en «función física», «dolor» y «rol emocional».

La puntuación obtenida en el cuestionario SF-36 en los pacientes del grupo Intervención en la 4ª entrevista (9 meses), mostró un aumento considerable en todas las dimensiones de dicho cuestionario; tras dos entrevistas en las que se realizaron intervenciones farmacéuticas y educativas sobre el estilo de vida del paciente, fomentando el ejercicio físico moderado, pautándole una dieta equilibrada así como procurando un adecuado tratamiento a su patología, se incrementó en casi un 6 % la percepción en la calidad de vida y salud en el ítem de «puntuación global del SF-36»; el aumento más significativo se produjo en la dimensión de «rol físico», en casi un 15 % de mejoría.

Al repetir al final del SFT (12 meses) el cuestionario SF-36, se observaron diferencias significativas entre los grupos Control e Intervención para las dimensiones «SF-36 global», «función física», «rol físico», «dolor», «vitalidad», «función social», «transición de salud» y «salud general», pero no en las dimensiones de «rol emocional» y «salud mental». Esto plantea una limitación del estudio, pues el «rol emocional» puede trabajarse menos desde la oficina de farma-

cia, requiriendo una mayor colaboración con el médico. El grupo Intervención mejoró significativamente su calidad de vida, pasando de un 68,6 % de «puntuación global» en el SF-36, a un 75,1 %; sin embargo, la evolución en el grupo Control mostró un empeoramiento significativo en la misma. Algunos pacientes de este grupo seguían tratándose con AINES con una dosis y posología incorrectas al final del estudio, presentando interacciones medicamentosas y muchos pacientes abandonaron el tratamiento, lo que puede explicar su disminución en la puntuación del SF-36 en más de un 10 % (de un 68,4 % al inicio a un 57,3 % pasado un año del SFT). Nuestros resultados en el grupo Intervención pueden ser corroborados por otros estudios de intervenciones farmacéuticas en pacientes con asma, hipertensión o insuficiencia cardíaca donde se mostraron impactos positivos en alguna o en todas las subescalas de calidad de vida tras la atención farmacéutica (Pickard y Hung, 2006). Varma et ál. (1999) también demostraron una mejoría de la calidad de vida en pacientes con EPOC o insuficiencia cardíaca tras el SFT a los 9 meses pero no a los 12 meses o en el primer año de seguimiento (Pai et ál., 2009). Otros estudios en los que se evalúa la mejoría de la calidad de vida y la disminución del dolor en pacientes con enfermedades crónicas, se corrobora la efectividad de programas de seguimiento por parte del farmacéutico en colaboración con otros profesionales de atención primaria para mejorar la utilización de los medicamentos y la calidad de vida de una población con gran deterioro funcional y psicológico (Chelminski et ál., 2005 y Úbeda et ál., 2010).

Al inicio del estudio, la mayoría de los pacientes presentaban unos valores de PA considerados normales según los rangos de la OMS, sin embargo en un pequeño porcentaje de pacientes, tanto en el grupo Control como Intervención, los valores de PA se encontraban en un rango de hipertensión leve, moderada o grave. Estos valores de PA pueden explicarse por dos motivos; el primero que la enfermedad concomitante junto con la artrosis en la población del estudio es la HTA, con un 43,3 % de pacientes, y el segundo, por el elevado consumo de AINES (un 43,3 % de los pacientes) como principal tratamiento para la artrosis. Estos resultados se corroboran con el estudio de Dedier et ál. (2002) que observaron un mayor riesgo de hipertensión relacionado con la prescripción y el uso de AINES en su cohorte de 51 630 mujeres sanas, de edades comprendidas entre 44 y 69 años, tras un seguimiento de 8 años; Solomon et ál. (2004) valoraron la posible relación entre los AINES y la hipertensión de nueva aparición y observaron mayor incidencia de hipertensión en los que recibían tratamiento con los antiinflamatorios, especialmente los pacientes con enfermedad subyacente (pacientes con antecedentes de insuficiencia renal crónica, hepatopatía o insuficiencia cardíaca). Beunza et

ál. (2010) demostraron que existe un mayor riesgo de incidencia de HTA para los consumidores habituales de ácido acetilsalicílico y de otros analgésicos, indicando que el uso de aspirina dos o más días por semana estaba asociado con un mayor riesgo de incidencia de hipertensión, independientemente de otros factores de riesgo cardiovascular.

Con la realización de un SFT, proporcionando educación sanitaria e higiénico-dietética en todos los pacientes del grupo Intervención, cada tres meses, controlando el mal uso de los AINES, pautándolos únicamente para un uso puntual y a menor dosis y nunca más de siete días sin la monitorización por parte del médico e indicando al paciente que sustituyera los AINES por paracetamol o AINES tópicos ante la presencia de dolor, se consiguió controlar la PA de los pacientes situándola en valores normales. Otros estudios señalan la importancia de enseñar a los pacientes cómo afrontar la enfermedad artrósica, haciendo hincapié en el autocuidado de la salud, manteniendo un peso adecuado y realizando ejercicio físico de forma constante (González et ál., 2014).

Al final del SFT se redujo el número de pacientes con PA moderada, al disminuir el consumo de estos AINES en el grupo Intervención a un 17,9%. Esta disminución de los valores de PA se produjo de forma similar en los dos grupos; el grupo Intervención acudió a la oficina de farmacia para medir esta variable y seguir el consejo farmacéutico; el grupo Control aunque no recibió intervención farmacéutica, tenía la opción de medir estos datos en otros centros sanitarios.

En resumen, al comparar el grupo Intervención al inicio y al final, se observó una mejoría muy significativa en la calidad de vida que no se aprecia en el grupo Control, demostrando que en este estudio las intervenciones farmacéuticas proporcionadas mejoran significativamente la calidad de vida de los pacientes artrósicos sometidos al SFT (Chelminski et ál., 2005; Úbeda et ál., 2010 y González et ál., 2014).

### **7.3. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN EL ESTILO DE VIDA DE LOS PACIENTES Y SU RELACIÓN CON LA CALIDAD DE VIDA**

La gran accesibilidad de la población a los profesionales farmacéuticos hace que éstos sean los idóneos para detectar personas con riesgo de sufrir una enfermedad y poder realizar recomendaciones farmacéuticas y educativas,

con el fin de que introduzcan cambios en su estilo de vida (Martínez, 2008). Las intervenciones educativas destinadas a favorecer un estilo de vida saludable que contribuyese a mejorar la calidad de vida de los pacientes, como reducir los hábitos poco saludables o realizar ejercicio físico apropiado, fueron seguidas por un 85,4 % del grupo Intervención; la educación nutricional para que los pacientes siguieran una dieta equilibrada y pudieran alcanzar así un estado de normopeso fue aceptada por un 67 % de los pacientes del grupo Intervención. El grupo Control no modificó sus hábitos relacionados con el estilo de vida, lo que indica la influencia de la intervención farmacéutica en conseguir que los pacientes adopten un estilo de vida adecuado y saludable; otros estudios señalan el cambio en el rol del farmacéutico, no sólo para elaborar y dispensar medicamentos, sino para ofrecer servicios y educación sanitaria a los pacientes (Martínez, 2008).

La intervención farmacéutica y educativa de nuestro estudio, con una duración de 12 meses, es superior a la realizada por otros trabajos de investigación en el área de SFT, en los que el tiempo de estudio oscilaba entre los 6 meses (Domingo, 2009 y González et ál., 2014), 8 meses (Rodríguez, 2008) y 9 meses (Andrés, 2002).

El porcentaje de pacientes no fumadores fue del 85,4 % en el grupo Intervención y del 73,7 % en el grupo Control, aumentando únicamente el porcentaje de pacientes no fumadores en el grupo Intervención a lo largo del SFT hasta un 86,6 %. La reducción de hábitos poco saludables se produjo solamente en el grupo que recibió la intervención farmacéutica, encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al final del estudio. El grupo Control no modificó sus hábitos de tabaco y alcohol. Al analizar la relación entre los hábitos poco saludables y la percepción de calidad de vida, conviene resaltar que los pacientes no fumadores puntuaron más sobre su calidad de vida (69,6 %) respecto a los pacientes fumadores (62,4 %). Los ex fumadores presentaban un porcentaje muy similar a los no fumadores (68,7 %). Los resultados de otros autores son similares a los de este estudio, indicando que la calidad de vida en los ex fumadores es en general superior a la de los fumadores activos desde el primer momento del abandono (Grau et ál., 2007). Uno de los hallazgos de Mulder et ál., (2001) en una investigación comparativa de fumadores y ex fumadores fue la observación de que los ex fumadores percibían mejor calidad de vida relacionada con la salud que los fumadores activos, sobre todo en la dimensión del SF-36 de «salud mental» y «rol emocional», más que en las dimensiones físicas. Asimismo, estudios como el de Oliviera et ál. (2006) indican una diferencia

estadísticamente significativa entre la calidad de vida de los pacientes que consumen alcohol y aquellos que no. Sin embargo, no se pudo identificar esta diferencia significativa en nuestro estudio, al no contar con demasiados pacientes que presentaran este hábito.

Casi la mitad de los pacientes, un 43,8% en el grupo Intervención, y un 47,4% en el grupo Control, realizaban actividad física al inicio del estudio. Existe una correlación entre los pacientes que realizan actividad física en la edad adulta y los que la realizaron en su juventud. Sin embargo, al final del SFT, se redujo ligeramente el número de pacientes que realizaban ejercicio físico al optar por incrementar (35,5% de los pacientes) más de media hora su tiempo de caminar, preferible a realizar ejercicio físico intenso que pudiera generar microtraumatismos en sus articulaciones. Un 83,4% andaba más de media hora diaria frente al 47,9% inicial. En el grupo Control sucedió lo contrario, un 83,5% caminaba más de media hora al inicio del estudio, porcentaje que se redujo a un 57,9% al final del mismo.

El tipo de actividad deportiva preferida por los pacientes que realizaban ejercicio físico era la gimnasia de mantenimiento, seguido de yoga o pilates, golf y natación. El tiempo medio dedicado a la práctica de deporte era de tres horas semanales. La reducción en el tiempo de actividad física no fue estadísticamente significativa en ninguno de los dos grupos. Otras investigaciones también señalan que aproximadamente la mitad de los pacientes practican ejercicio regularmente, pero se incluye el caminar, variable que en este estudio se consideró aparte. En concreto la investigación de Martínez (2008), indica que en su población de estudio el 58,3% de pacientes realizaba ejercicio regularmente, incluyendo el caminar al menos durante 30 minutos 5 días a la semana.

La relación entre el ejercicio físico y la calidad de vida de los pacientes es significativa. Los pacientes que realizaban ejercicio y caminaban más de media hora diaria puntuaron más en el cuestionario SF-36 que aquellos que no realizaban deporte o andaban menos de 30 minutos diarios.

A los pacientes se le aconsejó que practicasen ejercicios de fuerza y aeróbicos diseñados para mejorar la fuerza muscular y la propiocepción articular, al ser los más adecuados porque reducen el dolor y mejoran la movilidad en los pacientes con artrosis (Minor, 1989; Kovar et ál., 1992; Ettinger et ál., 1997; Rogind et ál., 1998 y Van Baar et ál., 1998).

Cabe indicar, a la luz de las distintas revisiones realizadas sobre el tema, que la actividad física resulta beneficiosa en una amplia gama de problemas psicológicos (Folkins y Sime, 1981) y en general para la salud mental de los pacientes (Dishman, 1997). De entre todas las terapias físicas, el ejercicio tiene la evidencia más fuerte de aportar efectos beneficiosos. Peña en su estudio (2003) indica que la finalidad del tratamiento cinesiterápico es reducir las limitaciones de fuerza, movilidad, flexibilidad y dolor así como proteger las articulaciones y mantener la función e indica que la inactividad física es perjudicial física y funcionalmente, al producir atrofia, comorbilidad, pérdida de la independencia y desinserción social. La inactividad física está asociada con un aumento de los costes médicos en adultos con artropatías entre un 5 % y 10 %, especialmente en los que tienen limitaciones funcionales, por agravación de éstas. Por el contrario, el ejercicio físico actúa favorablemente sobre los tejidos del aparato locomotor, reduciendo la sintomatología, las limitaciones y la discapacidad. En una encuesta realizada a 100 médicos rehabilitadores y a 100 reumatólogos sobre cuál era su percepción de la contribución de las diversas modalidades de terapias físicas en las enfermedades musculoesqueléticas, señalaron el ejercicio físico en primer lugar, por delante de todas las formas de electrotermoterapia y otros tratamientos físicos pasivos (Rush y Shore, 1994 y Peña, 2003).

Se inició el SFT, con un porcentaje alto de pacientes que no llevaban una dieta equilibrada (87,5 % en el grupo Intervención y 73,7 % en el Control). Tras el SFT, y con la educación higiénico-dietética ofrecida en la oficina de farmacia en el grupo Intervención, se redujo considerablemente este dato, siendo sólo un 39,7 % el porcentaje de pacientes del grupo Intervención que no siguieron una dieta equilibrada. Esta modificación en el estilo de vida, se vio reflejada en la reducción de los pacientes obesos a lo largo del SFT en casi un 5 %. En este trabajo no se han podido establecer diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de dieta y la calidad de vida percibida por el paciente, aunque sí se ha obtenido que la calidad de vida de los pacientes con una alimentación equilibrada (70,1 %) es superior a aquellos que no tienen una dieta saludable (67,6 %). Los pacientes que se encontraban en un rango de peso considerado normal, también presentaban mayor puntuación en el cuestionario SF-36 (71,6 %). Se ha demostrado en varios artículos publicados que la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de la artrosis (Sturmer et ál., 2000 y Coggon et ál., 2001). La reducción de peso y el ejercicio se han asociado con mejoría del dolor e incapacidad en pacientes con artrosis de rodillas (Messier et ál., 2000). En el grupo Control no se encontraron diferencias en el tipo de dieta ni en la situación de peso a lo largo del SFT.

Pese a que en nuestro estudio no se consiguió demostrar una diferencia estadísticamente significativa entre el estilo de vida y la calidad de la misma, sí que se aprecia que los pacientes que llevaban unos hábitos saludables (no fumadores, realizar ejercicio físico, caminar diariamente más de 30 minutos, así como seguir una dieta equilibrada y encontrarse en un peso adecuado), obtuvieron puntuaciones superiores en el cuestionario SF-36 frente a los pacientes que no los seguían. Aun así es importante señalar el elevado porcentaje de pacientes obesos que intervinieron en el estudio. En la franja de valores de índice de masa corporal (IMC), que la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) denomina como preobesidad de tipo II (o sobrepeso grado II), se halla la quinta parte de la población. En estas condiciones, si existe algún otro factor de riesgo asociado, el paciente debe ser instado para reducir su peso corporal en un 5 o 10 %, y mantenerlo. Para ello, se deben instaurar medidas dietéticas y de aumento del ejercicio, así como de modificación de sus hábitos. Diferentes sociedades advierten que la actuación del farmacéutico en la detección, evaluación y motivación del paciente a través de una adecuada educación sanitaria y un seguimiento desde la farmacia comunitaria, es esencial para la consecución del objetivo final (Aranceta-Batrina et ál., 2003). Martínez et ál. (2004) demuestran que dicha atención farmacéutica resultó positiva en un 55,8 % de los casos, ya que los pacientes modificaron al menos un hábito de vida o acudieron al médico, lo que se asemeja a otro estudio en el que el porcentaje de los que acudieron al médico, siguiendo el consejo de los farmacéuticos fue del 53,3 % (Velázquez et ál., 2000), porcentajes algo inferiores a los conseguidos en nuestro estudio, con una aceptación del estilo de vida del 85,4 % y de modificación de los hábitos alimentarios de un 67 %.

En resumen, si consideramos en conjunto todas las variables, nuestra intervención farmacéutica al final del SFT consiguió la modificación del estilo de vida de los pacientes que la recibieron, con diferencias significativas en sus hábitos de tabaco, alcohol, tipo de dieta y tiempo de caminar principalmente.

#### **7.4. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA EVOLUCIÓN DEL GRADO DE DOLOR**

Se determinó el dolor en los pacientes del estudio con la escala de EVA, estudiando la diferencia tanto entre grupos como la comparación entre el mismo grupo al inicio y al final del SFT, para evaluar el impacto de la intervención en la disminución del dolor. Otros estudios también se han apoyado en esta escala para la evaluación del dolor (Soucase et ál., 2004; Tafur y García, 2006

y González et ál., 2014). La medición objetiva del dolor es un proceso clínico complejo, difícil de estimar, pero su cuantificación es muy importante con el fin de que el farmacéutico pueda ofrecer una intervención informativa y educativa para ayudar a mejorar la percepción que el paciente tiene sobre su dolor. La herramienta EVA constituye un método útil y sencillo, así como sensible, versátil y manejable, fácil de entender e interpretar por los pacientes. Se utiliza para valorar la respuesta terapéutica en pacientes con artrosis en las farmacias comunitarias y puede ser usada en la práctica diaria (González et ál., 2014). Pese a que es recomendable que la cara de la regla que se presenta al paciente no tenga marcas numéricas (Casals et ál., 2011) se presentó al paciente una regla con dichas marcas para facilitar su comprensión y por resultar más cómodo para los pacientes.

La medida de dolor según la escala de EVA fue de 4,9 puntos en el grupo Intervención y 4,3 con el grupo Control, siendo los grupos homogéneos en esta variable ( $p=0,333$ ), al inicio del estudio. Esta medida de dolor está por debajo de lo que indican otros autores, que señalan un valor medio de 8 en los pacientes con patologías osteoarticulares (Soucase et ál., 2004 y Bernad-Pineda, 2014).

Los resultados observados en la medida de dolor al final del SFT fueron de 3,9 puntos en el grupo Intervención y 5 con el grupo Control. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,107$ ), pero sí fueron clínicamente significativas, con más de un 10% de diferencia entre ellos. La evolución de la disminución del dolor en el grupo Intervención se redujo un 10% a lo largo del estudio. La OARSI define que hay una respuesta clínica mínima efectiva en la reducción del dolor si disminuye la percepción del mismo por parte del paciente 20 mm en la escala de EVA, significando que un paciente ha respondido al tratamiento (González et ál., 2014). Según esta propuesta, en nuestro estudio un 27,1% de los pacientes del grupo Intervención obtuvo una reducción del grado de dolor en 20 mm de la escala EVA (o 2 puntos si se considera la escala del 0 al 10). Esta disminución es algo superior a otros estudios, que afirman que fueron 24,1% los pacientes que redujeron su dolor 20 mm de la escala EVA (González et ál., 2014). No se puede afirmar lo mismo del grupo Control, que mostró una evolución de la percepción del dolor con un aumento de casi un 7%.

Nuestro estudio demuestra que las intervenciones farmacéuticas proporcionadas ayudan a disminuir el dolor de los pacientes con patologías osteoarticulares, como corroboran otros trabajos de SFT (Chelminski et ál., 2005; Úbeda et ál., 2010 y González et ál., 2014).

## 7.5. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA CAPACIDAD FUNCIONAL

La capacidad funcional se valoró con los cuestionarios HAQ y WOMAC, estudiando la diferencia inter e intragrupos, al inicio y al final del SFT, para evaluar el impacto de la intervención sobre la mejora en la capacidad funcional de los pacientes con artrosis. La utilidad del cuestionario WOMAC se basa en que el paciente puede evaluar los cambios clínicos que perciba en su estado de salud como resultado de una intervención. Es un cuestionario de gran utilidad por parte del farmacéutico para valorar la función articular de los pacientes con patologías osteoarticulares (González et ál., 2014). Otros estudios también se han apoyado en estos cuestionarios para obtener información referente a la capacidad funcional (Soucase et ál., 2004; Batlle-Gualda, 2005b; Tafur y García, 2006 y González et ál., 2014).

Los resultados observados en la capacidad funcional, estudiada con el cuestionario HAQ al inicio del estudio sugieren que ésta no era homogénea en ambos grupos. En el cuestionario WOMAC, en sus dimensiones de «dolor» y «rigidez», no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, pero en su dimensión de «capacidad funcional», el valor de  $p$  fue  $<0,05$ , lo que sugiere diferencias entre los grupos Control e Intervención. El «dolor» medido por el WOMAC oscilaba entre los valores 3 y 5,2 al inicio del SFT, valores diferentes de los proporcionados por Bernad-Pineda et ál., (2014) con una media de 8,6. La media de «rigidez» que presentaban nuestros pacientes fue de 2, y el rango de «capacidad funcional» se cifra entre el 8 y el 18,6. Bernad-Pineda et ál. (2014) en su investigación, cifran la «rigidez» en torno a 3,8 y la «capacidad funcional», en 32. Batlle-Gualda (2005b) valoró la capacidad funcional de los enfermos de artrosis mediante el índice de Lequesne y el cuestionario WOMAC. Sus resultados mostraron que el 19% de los enfermos no podía andar más de 500 metros, en cuanto a la dimensión del «dolor», el 47% de los enfermos con artrosis de rodilla y el 49% con artrosis de cadera manifestaron tener mucho dolor al andar por un terreno llano, y el 84% y el 75%, respectivamente, al subir o bajar escaleras.

No se discutirán las diferencias entre ambos grupos respecto a la medida de capacidad funcional, evaluada con el cuestionario HAQ, y la dimensión de «capacidad funcional» del cuestionario WOMAC, al no ser grupos homogéneos al inicio del estudio, pero sí las intragrupo. En el grupo Intervención, se encontraron mejorías significativas, los pacientes refirieron menos rigidez e incapacidad en las articulaciones, así como menos dolor al caminar y subir

o bajar escaleras, a los 9 meses de la intervención, disminuyendo un 10,7 % el dolor, un 25,6 % la rigidez, y un 15,5 % la incapacidad física. Al año del SFT, se consiguió reducir el dolor un 2 % más, la rigidez mejoró un 4,6 % desde los 9 a los 12 meses, y la incapacidad funcional disminuyó un 3,4 % también en el mismo periodo. Nuestro estudio se corrobora con el de González et ál. (2014), el cual concluyen que la mejoría de los pacientes en la capacidad funcional tras la intervención farmacéutica es superior a un 49,6 % respecto al inicio de la intervención. Otros trabajos también demuestran que las intervenciones farmacéuticas proporcionadas mejoran la capacidad funcional de los pacientes con patologías osteoarticulares (Chelminski et ál., 2005; Úbeda et ál., 2010; González et ál., 2014).

En resumen, la intervención farmacéutica prestada, que incluye medidas no farmacológicas, como la reducción de peso o hábitos poco saludables y el incremento en el tiempo de caminar, pueden ser en parte, responsables de esta mejoría de la capacidad funcional en los pacientes del grupo Intervención, no siendo así para los pacientes del grupo Control que obtuvieron una puntuación similar en estos cuestionarios tanto al inicio como al final del estudio.

## **7.6. TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS E IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA EN LA ADHERENCIA AL MISMO.**

Al inicio de este estudio, los medicamentos más utilizados para las dolencias de la artrosis fueron los AINES, seguidos por un alto porcentaje de pacientes que no se trataban. Como señala Lavallo (2010) el tratamiento tradicional de la artrosis permite su progresión inexorable ya que su enfoque se ha orientado principalmente a tratar de disminuir el dolor. El tratamiento de esta patología tiene cierto grado de efectividad sólo en tres momentos: cuando son aplicables las medidas preventivas higiénico-dietéticas, las quirúrgicas correctivas o de último recurso, pero se debe tener presente que ni los analgésicos ni AINES evitan la inflamación ni quitan el dolor de manera efectiva, de tal manera que no modifican la historia natural de la enfermedad. Aun así, siguen siendo el principal tratamiento para las dolencias osteoarticulares. Los AINES son un grupo de fármacos muy utilizados en la práctica clínica habitual, y su uso adecuado debería ser en ciclos cortos a la dosis más baja posible, siempre dentro de su rango de eficacia y vigilando de manera específica las complicaciones digestivas, cardiovasculares, renales, hepáticas y hematológicas (Loza, 2011). Arbolea et ál. (2002) muestran que el 96,4 %

de los pacientes recibió algún tratamiento con AINES en los 6 meses previos a la inclusión en el estudio y en su mayoría se prescribieron para tratar el dolor y la rigidez articular; un 65 % de los pacientes recibió tratamiento con analgésicos, siendo el paracetamol el más consumido (61 %). García et ál. (2007) obtuvieron que el principal tratamiento prescrito es paracetamol de 1 g (tanto en la visita inicial (41,7 %) como en la final (43,0 %), seguido de ibuprofeno de 600 mg y otros en proporciones semejantes (diclofenaco de 50 mg, aceclofenaco de 100 mg) frente al ácido acetilsalicílico cuya utilización para dolor frecuente es mínima en los casos estudiados.

Con el SFT se consiguió reducir el consumo de AINES de un 43,3 % a un 17,9 %. La disminución del uso de los AINES y una mayor utilización de analgésicos como el paracetamol y los fármacos SYSADOA (entre los que se encuentran el condroitín sulfato, el sulfato de glucosamina y el ácido hialurónico), conllevó, como se detallará más adelante, una reducción de los efectos adversos producidos por la medicación, así como un aumento de la eficacia del tratamiento. El estudio llevado a cabo por Pelletier (2014) demostró una eficacia de la combinación terapéutica de condroitín sulfato y glucosamina, comparable a la de los antiinflamatorios, con una reducción del dolor y de la incapacidad funcional en torno al 50 %. El potente efecto de la combinación de condroitín sulfato y glucosamina para el tratamiento de la artrosis, demuestra ser equiparable a un antiinflamatorio y con un buen perfil de seguridad, constituyendo una alternativa terapéutica clave para aquellos pacientes polimedicados y con comorbilidades (Hochberg, 2014). Loza (2011) indica que se deben valorar otros tratamientos como los analgésicos y los fármacos SYSADOA para minimizar el uso de AINES.

Con estos datos se puede señalar que los AINES no son los fármacos más efectivos en la reducción del dolor para los pacientes con artrosis; al inicio del SFT un 37,3 % de los pacientes se administraban AINES para tratar el dolor producido por la artrosis, un 25,4 % tomaba analgésicos y un 19,4 % SYSADOA. Al final del SFT, se redujo significativamente el grado de dolor, así como el consumo de AINES, pasando de un 37,3 % a un 14,9 %, incrementándose a un 43,3 % el uso de analgésicos y a un 31,3 % el de fármacos SYSADOA, resultando más eficaces para la reducción del dolor cuando se combinaban con terapia no farmacológica.

En el grupo Control, los principales fármacos para el tratamiento de la artrosis seguían siendo los AINES al final del SFT (26,3 %), sólo siendo superados por el porcentaje de pacientes que optaron por dejar de tratarse (42,1 %).

Mientras que las variables sociodemográficas y clínicas fueron semejantes tanto en el grupo Intervención como en el Control, la variable de adherencia al tratamiento mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Estudiando la población total, los pacientes no adherentes superaban a los cumplidores: un 62,7 % frente a un 37,3 % de adherentes. Las causas de la no adherencia fueron diferentes en los grupos Control e Intervención; mientras que en el primero el motivo principal fue la «decisión propia del paciente» (62,5 %), en el grupo Intervención indicaron que «no creían necesario tomar nada» (30,7 %) o que «se olvidaban de tomar su medicación» (30,7 %). La falta de adherencia al tratamiento farmacológico o incumplimiento terapéutico es un problema prevalente y relevante en la práctica clínica, especialmente en el tratamiento de enfermedades crónicas. Se estima que, en general, entre un 20 % y un 50 % de los pacientes no toma sus medicaciones como están prescritas (Kripalani et ál. 2007), aunque la tasa de incumplimiento puede variar mucho según la patología. En el contexto de las enfermedades crónicas, la oms considera la falta de adherencia un tema prioritario de salud pública debido a sus consecuencias negativas: fracasos terapéuticos, mayores tasas de hospitalización y aumento de los costes sanitarios (Palop y Martínez, 2004). Las causas de la no adherencia que señalan algunos estudios son la edad, la falta de comprensión de los regímenes farmacoterapéuticos y los olvidos, favorecidos por la elevada proporción de ancianos que viven solos, el deterioro de la función cognitiva, la prevalencia de comorbilidades y la polimedicación (Horne et ál., 2005).

Durante el SFT de nuestro estudio, ofreciendo al paciente una educación sobre su enfermedad, así como trabajar estrategias para mejorar la adhesión al tratamiento en la oficina de farmacia, se consiguió casi invertir los porcentajes, pasando de un 37,3 % de pacientes adherentes al inicio del estudio, a un 59,7 % al final del SFT sobre la población total. La casi totalidad de los pacientes adherentes al final del estudio, se encontraban dentro del grupo Intervención. En este grupo, menos de la mitad de los pacientes cumplían con su tratamiento al inicio (45,3 %), pero al final del estudio, la gran mayoría eran adherentes en un 83,3 %. En el grupo Control, por el contrario, disminuyó el porcentaje de pacientes cumplidores a lo largo del SFT en un 5,3 %. Muchos estudios señalan que la atención farmacéutica, el SFT individualizado y la educación sanitaria obtienen aumentos importantes de la adherencia al tratamiento (Domingo, 2009). La atención farmacéutica, como indican López-Pérez et ál. (2014), debe ser una parte del tratamiento multidisciplinar del dolor y, como tal, permite potenciar la adherencia al tratamiento. Es importante la colaboración de manera multidisciplinar del equipo sanita-

rio, ya que tanto la prevención como la detección y abordaje de la falta de adherencia a los tratamientos no son competencia exclusiva del médico, sino del conjunto de profesionales de la salud. En varios estudios en los que se ha logrado mejorar la adherencia, las intervenciones eran lideradas por otros profesionales sanitarios (farmacéuticos y enfermeras) (Haynes et ál., 2008).

En nuestro trabajo, al inicio del estudio, un 13,4 % de los pacientes, presentaba duplicidad por AINES. Puede ser debido a la intervención de varios médicos lo que provoca la duplicidad de algunos tratamientos, sobre todo medicamentos de la misma clase terapéutica, como indican Leal et ál. (2004). Sin embargo en otros estudios (Fernández et ál., 2006), el mayor porcentaje es debido a medicamentos iguales, sobre todo por la confusión entre los nombres de los principios activos, las diferentes marcas genéricas y sus nombres comerciales. Arboleya et ál. (2002) señalan que un 3,5 % de los pacientes de su estudio tomó dos AINES simultáneamente.

Es importante tener en cuenta el potencial de este error en la población formada principalmente por pacientes de mayor edad, con problemas de visión, con pluripatología y cuyo cuidador principal también presenta limitaciones similares, a los que se receta un elevado porcentaje de la medicación por principio activo. En esta línea, es necesario un SFT estricto desde la oficina de farmacia y los servicios de farmacia hospitalaria en pacientes cuando reciban el alta médica, o mediante una consulta de atención farmacéutica a pacientes pluripatológicos (Fernández et ál., 2006).

La intervención farmacéutica es imprescindible para detectar duplicidades y poder actuar para prevenir posibles PRM derivadas de la misma. Después de la intervención, la duplicidad, en nuestro estudio, se redujo a un 3 %.

De manera general, los pacientes se encontraban relativamente satisfechos con su medicación al inicio del estudio (71,1 %). De los tres fármacos más relevantes para el tratamiento de la artrosis (AINES, analgésicos y SYSADOA), los pacientes declararon que los más efectivos eran los AINES y los menos los fármacos SYSADOA, sin embargo, los AINES fueron los que menos puntuaron en la dimensión «seguridad». Los SYSADOA fueron los que más puntuación obtuvieron en la dimensión de «satisfacción global», un 70,1 %, seguida de los AINES con un 68,8 %, y en último lugar los analgésicos con un 65,7 %. Arboleya et ál. (2002), señalan que más de un 46 % de los pacientes no estaba satisfecho con la terapia prescrita por los médicos.

Esta valoración de la medicación se modificó tras el SFT, aumentando de 71,2 % a casi un 76 % al modificar algunos tratamientos, la dosis o posología de los mismos. En el trabajo de Oteo-Álvarez et ál. (2012), los pacientes mostraron mayor satisfacción, así como un aumento de la eficacia del tratamiento, de acuerdo con el cuestionario WOMAC y la escala EVA, al cambiar el tratamiento a paracetamol. Al final del SFT fueron los SYSADOA los fármacos mejor valorados en sus cuatro dimensiones («eficacia», «conveniencia», «seguridad» y «satisfacción global»). Otros estudios no concuerdan con este dato, señalando que al menos el 60 % de los pacientes prefieren AINES por su conveniencia o por la percepción de eficacia superior (Oteo-Álvarez et ál., 2012). Sin embargo, las ligas de reumatología de Andalucía, Asturias, Cataluña y Galicia (2013), en un estudio sobre los pacientes artrósicos, concluyeron que casi la mitad (49 %) de los pacientes que utilizaban un condroprotector se sentían notablemente satisfechos con el tratamiento, frente al 36 % de los que no lo tomaban. Entre los motivos de satisfacción que destacaban se encuentra, en primer lugar, el alivio o desaparición del dolor (82 %), pero también el hecho de que los condroprotectores les permitían mejorar la movilidad (42 %) y frenar el avance de la enfermedad (13 %).

### 7.7. RELACIÓN ENTRE EL PERFIL FARMACOLÓGICO Y LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON LA CALIDAD DE VIDA

Se comparó la calidad de vida inicial de los pacientes con su medicación para la artrosis, su adherencia al tratamiento con el fin de valorar si el grupo terapéutico influía en su calidad de vida. No se pudieron encontrar diferencias estadísticamente significativas entre la calidad de vida y los parámetros señalados anteriormente, pero sí se observaron diferencias clínicamente significativas. Los pacientes tratados con SYSADOA refirieron un porcentaje de calidad de vida muy superior a los pacientes tratados con analgésicos, AINES y los no tratados, en más de un 10 %, al puntuar un 78 % en la dimensión «SF-36 global» del cuestionario SF-36, mientras que los que no recibían tratamiento, obtuvieron una puntuación de 67 %, los que se trataban con analgésicos, un 66 % y los que peor puntuación obtuvieron, fueron los tratados con AINES, con un 63 %.

La adherencia al tratamiento, medida con el test de Moriski-Green tampoco influía significativamente en la calidad de vida del paciente ( $p=0,386$ ), pero los pacientes que cumplían con su tratamiento, se encontraban casi un 4 % mejor que los no adherentes. Diversos autores indican que la mala adherencia es responsable de entre un 5 y un 10 % de los ingresos hospitalarios, de

2,5 millones de urgencias médicas y 125 000 fallecimientos al año en Estados Unidos (Soto et ál., 2009). De hecho, la no adherencia se traduce en un empeoramiento de la enfermedad, en un incremento de la morbimortalidad, en la disminución de la calidad de vida y en la necesidad de administrar otros tratamientos, además de aumentar el consumo de recursos sociosanitarios (Soto et ál., 2009).

También se encontró una diferencia clínicamente significativa en aquellos pacientes que se encontraban satisfechos con su tratamiento, frente a aquellos que no lo estaban, puntuando los primeros un 10 % más en la dimensión «SF-36 global» que los segundos. La insatisfacción del paciente se relaciona con el coste de la atención sanitaria, la ineficacia del tratamiento, la ausencia de información comprensible, la falta de interés del profesional sobre el caso o la petición de un número excesivo de pruebas complementarias (Preston et ál., 1999). Por ello, la satisfacción del paciente está considerada como un elemento deseable e importante de la actuación sanitaria (Pascoe, 1983). En cuanto al propio estado de salud del paciente, pese a que la mayoría de los resultados de las investigaciones, ponen de manifiesto que la percepción del paciente de su estado de salud afecta directamente a su nivel de satisfacción (Pascoe, 1983), hay otros estudios que no han hallado esa relación con tanta claridad (Sixma et ál., 1998 y Da Costa et ál., 1999).

Se puede concluir, que los pacientes tratados con fármacos menos agresivos como los SYSADOA, adherentes a su tratamiento y satisfechos con el mismo, tienen una calidad de vida superior frente a aquellos que reciben otros tratamientos como AINES o analgésicos que ocasionan más RNM y hacen que el paciente no sea adherente o que no se encuentre conforme con su medicación.

## 7.8. TIPOS DE PRM Y RNM. IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN SU RESOLUCIÓN.

Se identificaron y registraron 83 RNM al inicio del SFT, lo que supone una media de 1,24 RNM por paciente, 59 RNM encontrados en el grupo Intervención y 24 en el Control. La falta de estudios sobre los RNM producidos por la medicación para la artrosis en farmacia comunitaria hizo que se tuvieran que comparar estos resultados con investigaciones hospitalarias sobre pacientes con artritis reumatoide. En estos estudios, el número de RNM por paciente fue superior, de 3,01 RNM/paciente (Domingo, 2009), 1,9 RNM/paciente (Plaza, 2011) y 52 RNM (1,2 RNM/paciente) (Rodríguez et ál., 2006).

La principal causa de RNM detectada en nuestro estudio fue dependiente del paciente (49,2 %), pues frecuentemente no cumplía con el tratamiento, por olvidos de medicación o creencia de que no es necesario tomar nada, y en menor medida por el propio medicamento (34,3 %), especialmente los AINES, al ser los principales generadores de reacciones adversas (incrementos de presión arterial y síntomas gastrointestinales). Este dato no coincide con el trabajo de Pérez (2010) que indica que la principal causa de los RNM (un 68,7 %) fue generada por el médico, aunque también señala un elevado porcentaje de RNM dependientes del paciente (31,3 %).

Los RNM mayoritarios detectados fueron los de «necesidad», pues un elevado porcentaje de pacientes (57,8 %) no se trataba para la patología. Plaza (2011) indicó que los RNM mayoritarios en los pacientes con artritis, eran los de «seguridad», seguidos de los de «efectividad» y por último los de «necesidad», pero en su estudio todos los pacientes estaban recibiendo tratamiento mientras que en nuestro estudio, al inicio del SFT, había un 31,3 % de pacientes no tratados. García et ál. (2007) indicaron que los principales RNM detectados en pacientes en tratamiento frente a dolor frecuente fueron de «efectividad» y «seguridad». En nuestro estudio, tras el RNM de «necesidad», el siguiente más frecuente al inicio del SFT fue el de «seguridad», con un 27,7 % para la «inseguridad no cuantitativa» (reacciones adversas). Los RNM de mayor gravedad identificados tanto en el grupo Intervención como el Control fueron causa de la duplicidad de AINES (14,5 % en el grupo Intervención y 10,5 % en el grupo Control) e interacciones medicamentosas (4,2 % en el grupo Intervención y 10,5 % en el Control), lo que coincide con Rodríguez (2006).

Los medicamentos para el tratamiento de la artrosis responsables de la mayoría de los RNM al inicio del SFT fueron mayoritariamente los AINES, (47,3 %), seguida de los analgésicos (27 %), los SYSADOA (21,6 %), los glucocorticoides (2,7 %) y finalmente los opioides fuertes (1,4 %). Pérez (2010) señala en su estudio, que el principal RNM producido por los AINES se corresponde con un RNM de seguridad, constituyendo un 10,3 % de los ingresos hospitalarios. Apenas se encontraron trabajos que reflejen RNM relacionados con los SYSADOA. Los RNM encontrados en nuestro estudio con esta familia de fármacos fueron principalmente debidos a una ineffectividad del tratamiento por no tomar la dosis adecuada durante el periodo más conveniente.

Los PRM de los que derivan los RNM fueron principalmente «problema de salud no tratado» (73,1 %), «incumplimiento terapéutico» (35,8 %) y «probabilidad

de efectos adversos» (19,4 %). Estos datos coinciden con Pérez (2010), que indica que el principal motivo de evitabilidad de los RNM se debe a que el paciente «no recibe la medicación que necesita».

En nuestro estudio, la principal consecuencia detectada del problema de salud no tratado fue un «mal control de la enfermedad» (88,1 %). Rodríguez et ál. (2006), como consecuencia del mal control de la enfermedad, detectaron en la cohorte de su estudio un 23 % de pacientes con interacciones entre fármacos, 15 % con duplicidad terapéutica, 10 % con una duración de tratamiento inadecuada, 2 % con medicación contraindicada, 1 % con medicación innecesaria y 1 % con indicación no tratada. Los RNM registrados por González et ál. (2014) se debieron en su mayoría a una ineffectividad de los tratamientos y también por inseguridad de los mismos.

Casi la totalidad de los RNM detectados en este trabajo (95,2 %), al inicio del SFT, fueron evitables o prevenibles, por lo que un mayor conocimiento de los mismos y los factores que predisponen a su aparición favorecería su detección precoz y como consecuencia, se disminuirían los problemas de salud de los pacientes, mejorando su calidad de vida.

Al final del SFT se reconocieron 45 RNM sobre la población total, disminuyendo la media por paciente a 0,67. Esta disminución fue notable únicamente en el grupo al que se le realizó la intervención farmacéutica, de 59 RNM cifrados al inicio, se reconocieron al finalizar el SFT 20 RNM. En el grupo Control, por el contrario, aumentó ligeramente, de 24 RNM observados al principio del SFT a 25.

La causa principal seguía siendo dependiente del propio paciente, pues en el grupo Control, continuaba existiendo un elevado porcentaje de pacientes no adherentes y que preferían no recibir tratamiento (89,5 %).

El RNM mayoritario al final del SFT fue el de «necesidad», generando un «problema de salud insuficientemente tratado», como PRM principal, en el grupo Intervención, aunque se redujo de 54,2 % a 31,2 % tras el SFT; en el grupo Control este PRM fue superado por el de «incumplimiento», con un 76,7 %. Se consiguieron resolver los RNM de 38 pacientes del grupo Intervención, lo que constituye un 79,2 %.

Al final del SFT, fueron los analgésicos los que más RNM causaron con un 46,5 %, seguidos de los AINES. Se observó una reducción notable de produc-

ción de RNM en los SYSADOA (de 21,6% a 4,7%). Este cambio en el patrón de los RNM se debe a la disminución y mayor control del consumo de los AINES en los pacientes del grupo Intervención, así como al hecho de que, como se incrementó el uso de analgésicos para paliar el dolor, éstos produjeron más reacciones adversas. En los SYSADOA, al corregir la posología, también se observó una significativa reducción de los RNM, lo que a su vez, se relaciona con el aumento de satisfacción por estos medicamentos por parte de los pacientes. Las reacciones adversas descritas por Dougados et ál. (2001) producidas por los SYSADOAS son leves, siendo el efecto secundario más frecuente producido por la diacereína, la diarrea. Los ensayos clínicos realizados con el condroitín sulfato demuestran que son eficaces en el tratamiento de la artrosis, su acción es similar a la de los AINES, aunque su inicio de acción es más lento; sus efectos son más prolongados, incluso algunos meses después de la suspensión del tratamiento, lo que permite a los pacientes hacer ciclos de tratamiento de tres meses seguidos de dos de descanso (Lequesne et ál., 1994 y García et ál. 2007).

En nuestro estudio, al reducir el consumo de AINES que fueron los que más reacciones adversas presentaron, y ser sustituidos por analgésicos y SYSADOA, que son los fármacos por los que los pacientes mostraban mayor satisfacción, se vio favorecido el cumplimiento de los pacientes del grupo Intervención por su tratamiento, confirmando la estrecha relación entre la adherencia al tratamiento y la disminución de efectos adversos. Resultados similares fueron obtenidos por Laclériga y Benito-Ruiz (2012) donde la adherencia al tratamiento era muy alta en el caso de los analgésicos y SYSADOA (90% y 89% respectivamente) y alta en el caso de los AINES y COX-2 (83%). Para los opioides y los corticoides el cumplimiento era del 86% y 80% respectivamente.

Se registraron nuevos PRM, como «probabilidad de reacciones adversas» (5,2%) en el grupo Control, o «problema de salud insuficientemente tratado» que aumentó un 5,3% en el grupo Control.

La presencia de reacciones adversas ocasionaron, a lo largo del SFT, efectos nocivos en 15 pacientes, (12 del grupo Intervención y 3 del grupo Control) requiriendo un cambio de medicación y un aumento de monitorización. Tres pacientes (1 paciente del grupo Intervención y 2 del grupo Control) tuvieron que ser ingresados por presentar valores de presión arterial graves tras un periodo prolongado con los AINES. Durante el estudio de González

et ál. (2014) se detectaron PRM relacionados con la dosis/duración inadecuada, problema de salud insuficientemente tratado, incumplimiento, duplicidad y otros (tolerancia que producen los analgésicos opiáceos prescritos en la enfermedad artrósica), relativos a una falta de eficacia del tratamiento. También fueron muy significativos los PRM registrados como «otros», relacionados con la automedicación, específicamente de los AINES, que ocasionaban aumento de los valores de tensión arterial en los sujetos que los toman para el tratamiento de la enfermedad artrósica.

La principal consecuencia de los RNM continuó siendo el «mal control de la enfermedad» en el grupo Control con un 94,7 %, y en el grupo Intervención, aunque en este último se redujo de 85,4 % a 33,3 %.

Durante la realización del estudio se recibió una nota de la AEMPS el 13/03/2014 informando a los profesionales sanitarios sobre las recomendaciones del Comité para la Evaluación de Riesgos en Farmacovigilancia europeo-Prac sobre las restricciones de uso de la diacereína:

Tras la reexaminación de la información de seguridad y eficacia de diacereína y analizar nuevas propuestas de minimización de riesgos, el PRAC ha recomendado restricciones de uso de diacereína, concretamente:

- No se recomienda su uso a partir de los 65 años de edad.
- No debe utilizarse en pacientes con enfermedad hepática.
- El tratamiento debe iniciarse con 50 mg/día durante las primeras 2-4 semanas de tratamiento, incrementándose posteriormente a 100 mg/día.
- El tratamiento debe suspenderse en el momento en que el paciente presente diarrea.
- Se debe vigilar la aparición de signos y síntomas de alteración hepática.
- Sólo debe usarse en el tratamiento sintomático de la artrosis de rodilla y de cadera.

La intervención farmacéutica ofrecida en el SFT, consiguió reducir significativamente el número de RNM, así como su resolución. El presente trabajo demuestra que el farmacéutico implicado en la práctica asistencial es capaz de optimizar el tratamiento terapéutico de los pacientes con artrosis, que requiere medicamentos eficaces, seguros y cómodos de tomar, y su actuación en la dispensación profesional, mejorando el conocimiento de los pacientes en el uso de los medicamentos y permitiendo mejorar el grado de analgesia en los pacientes mediante la identificación de RNM de seguridad y de efectividad (González et ál., 2006 y Capilla et ál., 2008).

## 7.9. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS

Las intervenciones farmacéuticas realizadas a lo largo del SFT se clasificaron en tres tipos: sobre el medicamento (corrigiendo la pauta o modificando la dosis), sobre la estrategia farmacoterapéutica (derivando al médico o añadiendo o retirando algún medicamento que no requiera prescripción médica), y sobre el paciente, mediante una educación sanitaria, mejorando la adherencia al tratamiento, enseñando al paciente un estilo de vida así como unos hábitos alimentarios saludables. En el estudio de García et ál. (2007), las principales actividades que el farmacéutico realizó fueron: resolución de dudas y miedos respecto al tratamiento y patología, indicación de cómo tomar el tratamiento (con tablas de medicación) y remitir al médico en caso necesario.

En total se realizaron 758 intervenciones farmacéuticas. De esas 758 intervenciones farmacéuticas fueron aceptadas 497 (65,4 %). El estudio de González et ál. (2014) avala que la mayoría de las intervenciones propuestas por los farmacéuticos comunitarios fueron aceptadas obteniendo como resultado una mejoría, alcanzando la respuesta clínica mínima efectiva en un 24,1 % pacientes y mejoría parcial del 27,6 %.

El perfil de las intervenciones fue similar en las cuatro entrevistas realizadas, siendo la mayoritaria (75 % de las intervenciones) sobre el paciente, ofreciéndole educación sanitaria en todas las entrevistas y reforzando la adherencia al tratamiento, seguida de la estrategia farmacoterapéutica (18 % de las intervenciones) («derivación al médico» y «añadir o retirar OTC») y en tercer lugar, las intervenciones realizadas sobre el medicamento (7 %) (modificar la posología). El elevado porcentaje de pacientes que fueron derivados al médico, se debe al número de pacientes que no recibían tratamiento alguno para su enfermedad, por lo que se les indicó acudir al médico para que valorase un tratamiento inicial. El fármaco de elección por los médicos fueron los AINES, pautando una duración de más de tres meses, lo que ocasionó reacciones adversas en algunos pacientes y se tuvo que volver a derivar para modificar dicho tratamiento. También en muchos casos, se indicó paracetamol combinado con un coadyuvante opioide, generalmente tramadol. Pese a que la mayoría de los médicos no apoyaban el tratamiento con SYSADOA, en muchos casos, al valorar que son fármacos con menos reacciones adversas y de eficacia similar a los AINES, (Lequesne et ál., 1994), los recetaron para el tratamiento de la artrosis de sus pacientes, lo que generó un aumento significativo de la satisfacción del paciente por su medicación.

Estos resultados fueron similares a los obtenidos por Domingo (2009) donde las intervenciones farmacéuticas fueron encaminadas al paciente en un 62,25 %, a la estrategia farmacológica en un 13,24 % y al ajuste de dosis en un 24,51 %. En el estudio de Álvarez (2005), se realizaron 52 intervenciones de las cuales 9 fueron dirigidas al médico (problemas de salud no tratados o reacciones adversas) y 43 directamente al paciente, por (disminución de la no adherencia, educación en el tratamiento no farmacológico y sobre todo en educación por el tratamiento farmacológico). Los resultados obtenidos por Lynn et ál. (2004), sobre intervenciones farmacéuticas en el control del dolor, indican que las intervenciones más frecuentes realizadas por los farmacéuticos fueron las de recomendar añadir algún analgésico de rescate a la terapia analgésica (45 %) y recomendar la suspensión de alguno de los analgésicos por duplicidad o no ser el más adecuado (16 %).

#### 7.10. GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCATIVA PRESTADA

Fueron 42 los pacientes que contestaron anónima y voluntariamente el cuestionario de satisfacción que se entregó al final del SFT. El grado de satisfacción general se puntuó muy alto, un 4,86 sobre 5. Se abordaron cuatro facetas para conocer en cuál de ellas se había ayudado más al paciente: «conocer mejor su enfermedad», «conocer mejor su medicación», «conocer factores que pueden hacer que se encuentre mejor» y una batería de preguntas generales. La primera de ellas («conocer su enfermedad») fue la más valorada con un 4,6, seguida de «conocer factores que pueden hacer que se encuentre mejor» con un 4,55, y «conocer mejor su medicación» con un 4,51, todo ello valorado sobre una puntuación global de 5.

Analizando más concretamente las preguntas, lo más valorado fue «la labor del farmacéutico», con una puntuación de 4,89. Todos los pacientes valoraron entre un 4 y un 5 el «recomendar este servicio a familiares y amigos», del mismo modo que «les gustaría continuar con este servicio ofertado».

Cabe destacar que sólo dos pacientes indicaron conocer lo que es el SFT y uno de ellos es un profesional sanitario, lo que resalta la poca información que los pacientes reciben sobre este servicio, y con los datos expuestos anteriormente la importancia del mismo y el grado de satisfacción tan alto que tiene.

Otros estudios (García et ál., 2007) avalan la tranquilidad y confianza que ofrece el farmacéutico con este servicio; el grado de satisfacción del paciente con la asistencia recibida por parte del farmacéutico es bastante alto: la media es de un 4,29 (entre bastante y muy satisfecho) en la escala propuesta del 1 al 5.

Además los pacientes reconocieron aprender más sobre los medicamentos que utilizaban (puntuación de 4,67), cumplir con su tratamiento (puntuación de 4,57), y que se minimicen los efectos adversos que estos producen (puntuación de 4,40). García et ál. (2007), en su estudio sobre dolor frecuente, señalan que un 46% de pacientes reconoce que este apoyo por parte de su farmacéutico, le ha servido para seguir el cumplimiento del tratamiento y mejorar su adhesión al mismo. Los pacientes están satisfechos con la atención recibida para el seguimiento de su tratamiento y la gran mayoría (67%) no tendría inconveniente en recibir esta asistencia en otros tratamientos que siguen; al contrario, estarían mucho más tranquilos y contentos. Sobre todo, les gustaría que les hicieran un seguimiento desde la farmacia, en terapias de patologías tan comunes como hipertensión, hipercolesterolemia y diabetes, con un control de los valores en sangre y de sus hábitos dietéticos.

Este servicio de SFT ha sido igual de gratificante para mí, con frases como «estoy muy satisfecho con todos los encuentros que he tenido con la farmacéutica», «he aprendido a tomar mejor los medicamentos y saber lo que me conviene, me ha parecido muy instructivo», «gracias al seguimiento he aprendido a conocer mejor la medicación que tomo, además he mejorado mi calidad de vida a través de la dieta y ejercicio», «la farmacéutica ha realizado el seguimiento de manera excelente, y a ello se deben los efectos positivos conseguidos», los pacientes me han indicado todo lo que les han ayudado y servido este SFT. Pero también a nivel personal, entre el farmacéutico y el paciente puede llegar a crearse un vínculo afectivo enriquecedor para ambos, como demuestran los comentarios «ha sido fortalecida la relación farmacéutico-paciente, muchas gracias», «mis farmacéuticos son como mi segunda familia, confío mucho en ellos», «muchas gracias por todos los consejos, el seguimiento ha sido muy bueno», que han plasmado en la encuesta de satisfacción. Los farmacéuticos de la oficina de farmacia somos el primer eslabón sanitario al que acuden los pacientes cuando tienen un problema, y una buena actuación desde el principio es fundamental.

Este servicio es una labor tanto sanitaria como social, necesaria y fundamental y al mismo tiempo apenas conocida.

### 7.11. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El estudio presenta algunas limitaciones que podrían afectar a la generalización de los resultados. La primera limitación se encuentra en el tamaño muestral. Pese a que el número de pacientes, tras el tratamiento estadístico para la determinación del tamaño de muestra, es superior al necesario (un mínimo de 60 pacientes frente a los 85 iniciales y los 67 que participaron definitivamente en el estudio), el número de pacientes del grupo Control fue escaso, ya que se hubieran necesitado 30 pacientes para este grupo y sólo se contó con 19.

Otra limitación es que algunos pacientes que pertenecían al grupo Control tenían la opción de medir algunos datos clínicos, como son el peso, presión arterial, frecuencia cardíaca, fuera de la oficina de farmacia, por lo que se pueden variar por utilización de material de medida diferente al del grupo Intervención, o por falta de rigor en la medición de estos datos por parte de los pacientes, que no pudo ser corroborada por la oficina de farmacia.

Ambos grupos fueron homogéneos en todas las variables medidas al inicio del estudio, salvo en el test de Moriski-Green, el cuestionario HAQ, y la dimensión de «capacidad funcional» propia del WOMAC, por lo que su variación entre los grupos no puede considerarse concluyente, sino marcar una tendencia que indica una mejoría significativa en el grupo Intervención, tras el SFT.

En este tipo de estudios, no es posible cegar a los investigadores que realizan la intervención ni a los pacientes que la reciben, por lo que puede producirse el efecto Hawthorne, proceso por el cual los individuos que son sujetos de un experimento cambian su comportamiento simplemente porque están siendo estudiados (Shuttleworth, 2009).

La generalización de este tipo de estudios deben limitarse a la intervención del farmacéutico comunitario con entrenamiento en SFT (Rodríguez, 2008).

### 7.12. PROPUESTA DE MEJORA

Tras el SFT durante un año a los pacientes del grupo Intervención, según los resultados obtenidos, se han conseguido mejoras significativas, en las dimensiones de «función física», «rol físico», «dolor», «salud general», «vitalidad» y «transición de salud», y apenas un ligero incremento de la calidad de la «función social» y «rol emocional». Existe alguna evidencia de que los

síntomas de la artrosis causan problemas psicológicos y emocionales como resultado de las limitaciones que sufre el paciente (Bernad, 2007). Algunos estudios muestran esta estrecha relación entre el padecimiento de esta patología y la depresión, indicando que el 16,2% de los hombres que padecen artrosis presentan depresión moderada o depresión grave mientras que en las mujeres este porcentaje aumenta incluso a 48,9% (Martín et ál., 2010). Una invitación a la mejora de esta investigación es tratar estas afectaciones emocionales que produce la enfermedad en estos pacientes, ofreciendo un estudio de su rol emocional y conseguir un incremento tanto de calidad física como emocional del paciente, trabajando conjuntamente con su médico.

### 7.13. NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El SFT es una práctica que se circunscribe y desarrolla junto con la atención farmacéutica en la Ley 16/1997 de Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia. Sin embargo, tras los resultados obtenidos, cabe puntualizar que la mayoría de los pacientes no conocen la existencia del SFT o si la conocen no saben en qué consiste, para qué se utiliza ni cómo o cuándo utilizarlo. Por lo cual es necesario una mayor información a través de la farmacia comunitaria así como de otros colectivos sanitarios o instituciones sanitarias, tal como indican otros estudios (Gonzalbo et ál., 2012).

Para la realización de futuras investigaciones y tras los resultados obtenidos en este estudio, se comprueba una alta prevalencia en la coexistencia de dos patologías: la artrosis y la osteoporosis, pudiendo ser una línea de estudio la causa de simultaneidad entre dos enfermedades aparentemente opuestas y excluyentes debidas a las características antropométricas (Pariente et ál., 2013).

El principal tratamiento para la artrosis son los AINES, pese a su escasa satisfacción por parte del paciente hacia este fármaco y la elevada prevalencia de efectos adversos de los cuales son causa. Los SYSADOA se presentan como alternativa a los AINES, pues la artrosis hace necesario un tratamiento crónico con antiinflamatorios y regeneradores del cartílago, que no causen RNM. Los pacientes mostraron mayor conformidad con los SYSADOA, así como un aumento clínicamente significativo en la calidad de vida de los pacientes tratados con estos fármacos frente al resto. Sería interesante estudiar los SYSADOA y su efecto sobre el dolor, la regeneración del cartílago y el incremento de la calidad de vida en los pacientes con artrosis a largo plazo.

## 8. CONCLUSIONES

1. El seguimiento farmacoterapéutico, aportando educación dietética y sanitaria, ejercicios personalizados y velando por la efectividad del tratamiento que recibían los pacientes con artrosis, consiguió reducir su incapacidad funcional y disminuir significativamente el dolor y la rigidez. La intervención farmacéutica constituyó una parte fundamental en la mejora funcional de estos pacientes.
2. Los fármacos mayoritariamente utilizados para el tratamiento de la artrosis al inicio del estudio fueron los AINES, disminuyendo significativamente su consumo en el grupo Intervención al final del seguimiento farmacoterapéutico, pasando a ser los más prevalentes los analgésicos y los SYSADOA.
3. El seguimiento farmacoterapéutico permitió aumentar el número de pacientes adherentes en el grupo Intervención respecto al grupo Control.
4. Los pacientes tratados con SYSADOA manifestaron tener una calidad de vida superior a los que recibían analgésicos o AINES, lo que implicaba que estaban más conformes con su medicación.
5. Los RNM y PRM más frecuentes fueron «un problema de salud no tratado» e «insuficientemente tratado» respectivamente. El 95 % de los RNM fueron evitables. Los fármacos que más RNM produjeron fueron los AINES, fundamentalmente por «inseguridades no cuantitativas», seguidos de los analgésicos. La intervención farmacéutica redujo significativamente el número de PRM y RNM en los pacientes que recibieron el seguimiento farmacoterapéutico consiguiendo una resolución de un 79 % de los RNM lo largo del estudio.
6. Se realizaron 758 intervenciones, siendo la más frecuente la derivación al médico, seguida de una modificación sobre la pauta de tratamiento y añadir o retirar un OTC.
7. Una vez conocidos el seguimiento farmacoterapéutico y su funcionamiento, los pacientes declararon estar muy satisfechos con el mismo. Indicaron que con la actuación farmacéutica habían aprendido sobre su patología y perfil farmacológico, y que ésta había contribuido notablemente a mejorar su capacidad funcional y su calidad de vida.

### Conclusión final

La atención farmacéutica y educativa en la oficina de farmacia y el seguimiento farmacoterapéutico generan un impacto positivo en los pacientes

con artrosis, contribuyendo a mejorar la calidad de vida del paciente, evitar y resolver los problemas relacionados con su medicación así como a disminuir el dolor, la rigidez y la incapacidad física producidos por esta patología.

## 9. ANEXOS

### 9.1. ANEXO I. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado (fuente: elaboración propia).

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

En Madrid, a \_\_\_\_\_.

Vd. ha sido invitado/a a participar en la investigación doctoral de atención farmacéutica sobre prevención y tratamiento de terapéutica osteoarticular consensuada por la promotora del estudio, la farmacéutica col. núm. 20.064 de Madrid, **D.ª María Amparo Rodríguez Bonnín**, y el Departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia de la **Universidad Complutense de Madrid**.

Esta investigación incluye la realización de una serie de cuestionarios acreditados por trabajos y organizaciones científicas para evaluar su condición física, su calidad de vida, sus hábitos alimentarios y su estado de salud. Su participación es totalmente voluntaria desde la fecha del presente documento hasta febrero de 2014.

Durante el estudio se le pedirá que realice los indicados tests en la oficina de Farmacia Bonnín y/o dentro de su "zona de confort" (domicilio y/o lugar de trabajo, etc.) y nunca se le presionará hasta un punto de sobre-solicitud o por encima de lo que Vd. crea es conveniente. Puede dejar de realizar las pruebas en el momento que desee y así lo solicite.

Mediante la firma de este consentimiento Vd. asume y acepta:

- 1. Que ha leído y entendido el contenido completo de este documento.**
- 2. Que ha tenido la oportunidad de preguntar y recibir contestación a cualquier pregunta.**
- 3. Que conoce el propósito de la investigación.**
- 4. Que libremente decide dar consentimiento para realizar las pruebas anteriormente citadas.**

La información y datos recogidos en los diferentes cuestionarios realizados durante este estudio respetarán siempre lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y concordantes, encontrándose en los archivos de la Farmacia Bonnín, sita en 28012 - Madrid, Ronda de Atocha nº 24.

Nombre y Firma del participante \_\_\_\_\_

NIF del participante \_\_\_\_\_

Nombre, NIF y firma del investigador principal del proyecto:

**D.ª M.ª Amparo Rodríguez Bonnín**

50.874.649-Y

## 9.2. ANEXO II. ENTREVISTA INICIAL Y DE CIERRE

Entrevista inicial y de cierre (fuente: elaboración propia).

FECHA							
<h3>Entrevista inicial de Seguimiento Farmacoterapéutico</h3>							
1. Sexo:	Paciente:						
Mujer <input type="checkbox"/>							
Hombre <input type="checkbox"/>	Teléfono:						
2. Edad							
3. Estado civil:							
a. Soltero							
b. Divorciado							
c. Casado							
d. Viudo							
e. Otro							
4. Quién suele acudir a recoger su medicación:							
a. Paciente							
b. Familiar							
c. Cuidador							
5. Problemas de salud							
Medicación al inicio del programa							
Medicamento	Tipo dispensación	Para qué sirven	Por qué los tiene	Sabe cómo tomarlo	Cómo lo toma	Conoce efectos secundarios	Ha padecido reacciones adversas

1

6. Alergias conocidas/intolerancias

7. Otros datos de interés

8. De sus problemas de salud, ¿qué es lo que más le preocupa?

9. Fecha de baja del programa

Motivo:



**INFORMACIÓN GENERAL**

1. Actualmente, ¿realiza actividad física de manera organizada (gimnasio, actividades del ayuntamiento, club deportivo...)? Sí  (1)  (2) No  (1)  (2)

2. ¿Qué tipo de actividad?  (1)  (2)  (3)  (4)  (5) Indique cuál: \_\_\_\_\_

Natación  (1) Acuagym  (2) Gimnasia Mantenimiento  (3)  
Yoga  (4) Otra  (5) Indique cuál: \_\_\_\_\_

3. ¿Cuántas horas a la semana? \_\_\_\_\_ horas

4. En su juventud, ¿practicó algún tipo deporte o hizo ejercicio físico de manera regular? Sí  (1) No  (0)

5. ¿Qué tipo de actividad?

Natación  (1)  
Gimnasia Mantenimiento  (2)  
Fútbol  (3)  
Otro  (4) Indique cuál: \_\_\_\_\_

6. ¿A qué nivel?

Élite  (1)  
Competición  (2)  
Recreación  (3)  
Otro  (4) Indique cuál: \_\_\_\_\_

7. Respecto a su vida laboral, ¿trabajó fuera del hogar? Sí  (1) No  (0)

8. ¿A qué se dedicaba?

\*Dirección de empresas y administraciones públicas  (1)  
\*Técnicos y profesionales científicos e intelectuales  (2)  
\*Técnicos y profesionales de apoyo  (3)  
\*Empleados de tipo administrativo  (4)  
\*Trabajadores de servicio de restauración, personales, protección y Vendedores de comercio  (5)  
\*Trabajadores cualificados en agricultura y en la pesca  (6)  
\*Artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, Construcción, y minería, excepto operadores de instalación y Maquinaria  (7)  
\*Operadores instalaciones y maquinaria, y montadores  (8)  
\*Trabajadores no cualificados  (9)  
\*Fuerzas armadas  (10)  
\*Trabajo en el hogar  (11)  
\*Desempleado  (12)  
\*Otra (indicar): \_\_\_\_\_  (13)

9. Indique cuánto tiempo dedica al día a cada una de las siguientes actividades:

	<b>Caminar</b> <input type="text"/>	<b>Estar sentado</b> <input type="text"/>	<b>Tareas del hogar</b> <input type="text"/>
Menos de 1 hora (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Entre 1 y 2 horas (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Entre 2 y 3 horas (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Entre 3 y 4 horas (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Entre 4 y 5 horas (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Más de 5 horas (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

10. ¿Toma medicación de manera habitual?      Sí  (1)      No  (0)     

En caso afirmativo, por favor, indique cuál:

Nombre del medicamento y laboratorio fabricante	frecuencia de consumo			Dosis (número de pastillas)
	A veces	Todos los meses	A diario	

11. ¿Fuma?      Sí  (1)      No  (0)     

12. ¿Cuántos cigarrillos al día?     

Menos de 5 cigarrillos	<input type="text"/>	(1)
Entre 5 y 10 cigarrillos	<input type="text"/>	(2)
Entre 10 y 15 cigarrillos	<input type="text"/>	(3)
Entre 15 y 20 cigarrillos	<input type="text"/>	(4)
Más de una cajetilla diaria	<input type="text"/>	(5)

13. ¿Toma bebidas alcohólicas de manera habitual? (Incluye cerveza y vino)

Sí  <sup>(1)</sup> No  <sup>(0)</sup>

14. ¿Cuánta cantidad al día? \_\_\_\_\_

15. ¿Vive sólo? Sí  <sup>(1)</sup> No  <sup>(0)</sup>

16. ¿Con quién?

Cónyuge  <sup>(1)</sup> Hijo/a  <sup>(2)</sup>

Hermano/a  <sup>(3)</sup> Otro  <sup>(4)</sup> Indique cuál: \_\_\_\_\_

17. ¿En su casa tiene ascensor? Sí  <sup>(1)</sup> No  <sup>(0)</sup>

18. ¿En qué piso vive? \_\_\_\_\_

19. ¿Qué estudios tiene?

No sabe leer ni escribir  <sup>(1)</sup>

Estudios primarios  <sup>(2)</sup>

Estudios secundarios  <sup>(3)</sup>

Estudios universitarios  <sup>(4)</sup>

20. ¿Cuál es su nivel de renta actual?

Menos de 600 €/mes  <sup>(1)</sup>

Entre 600 y 900 €/mes  <sup>(2)</sup>

Más de 900 €/mes  <sup>(3)</sup>

## 9.4. ANEXO IV. SEGUIMIENTO DIETÉTICO PROSPECTIVO

Seguimiento dietético prospectivo (fuente: elaboración propia).

### ENCUESTA ALIMENTARIA

Describe detalladamente los tipos y cantidades de alimentos y bebidas consumidos durante tres días laborales (de lunes a viernes) y un día de fin de semana (sábado o domingo).

Para indicar la cantidad de alimento se pueden usar medidas caseras ("una cucharada de", "una taza de") indicar las raciones, o si es posible las cantidades exactas.

DÍA								
DESAYUNO	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**
MEDIA MAÑANA	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**
COMIDA	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**
MERIENDA	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**
CENA	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**
RECENA ***	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**	Al/Beb*	Cant**
ENTRE *** HORAS								

\*Al/Beb: alimento y bebida

\*\*Cant: cantidad.

\*\*\*Si se realizan estas comidas.

## 9.5. ANEXO V. TSQM

Cuestionario TSQM (Recuperado de [http://download.lww.com/wolterskluwer\\_vitalstream\\_com/PermaLink/jcp/a/jcp\\_32\\_1\\_2011\\_11\\_02\\_trujols\\_201286\\_sdc1.pdf](http://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/jcp/a/jcp_32_1_2011_11_02_trujols_201286_sdc1.pdf))

# TSQM (Version 1.4)

## Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication

---

**Instructions: Please take some time to think about your level of satisfaction or dissatisfaction with the medication you are taking in this clinical trial. We are interested in your evaluation of the effectiveness, side effects, and convenience of the medication over the last two to three weeks, or since you last used it. For each question, please place a single check mark next to the response that most closely corresponds to your own experiences.**

1. How satisfied or dissatisfied are you with the ability of the medication to prevent or treat your condition?

<sub>1</sub> Extremely Dissatisfied  
<sub>2</sub> Very Dissatisfied  
<sub>3</sub> Dissatisfied  
<sub>4</sub> Somewhat Satisfied  
<sub>5</sub> Satisfied  
<sub>6</sub> Very Satisfied  
<sub>7</sub> Extremely Satisfied

2. How satisfied or dissatisfied are you with the way the medication relieves your symptoms?

<sub>1</sub> Extremely Dissatisfied  
<sub>2</sub> Very Dissatisfied  
<sub>3</sub> Dissatisfied  
<sub>4</sub> Somewhat Satisfied  
<sub>5</sub> Satisfied  
<sub>6</sub> Very Satisfied  
<sub>7</sub> Extremely Satisfied

3. How satisfied or dissatisfied are you with the amount of time it takes the medication to start working?

<sub>1</sub> Extremely Dissatisfied  
<sub>2</sub> Very Dissatisfied  
<sub>3</sub> Dissatisfied  
<sub>4</sub> Somewhat Satisfied  
<sub>5</sub> Satisfied  
<sub>6</sub> Very Satisfied  
<sub>7</sub> Extremely Satisfied

4. As a result of taking this medication, do you experience any side effects at all?

<sub>1</sub> Yes  
<sub>0</sub> No (if No, then please skip to Question 9)

Copyright © 2011 Quintiles Late Phase. All Rights Reserved. [Clinical Trial Version] 1

5. How bothersome are the side effects of the medication you take to treat your condition?

- <sub>1</sub> Extremely Bothersome
- <sub>2</sub> Very Bothersome
- <sub>3</sub> Somewhat Bothersome
- <sub>4</sub> A Little Bothersome
- <sub>5</sub> Not at All Bothersome

6. To what extent do the side effects interfere with your physical health and ability to function (i.e., strength, energy levels, etc.)?

- <sub>1</sub> A Great Deal
- <sub>2</sub> Quite a Bit
- <sub>3</sub> Somewhat
- <sub>4</sub> Minimally
- <sub>5</sub> Not at All

7. To what extent do the side effects interfere with your mental function (i.e., ability to think clearly, stay awake, etc.)?

- <sub>1</sub> A Great Deal
- <sub>2</sub> Quite a Bit
- <sub>3</sub> Somewhat
- <sub>4</sub> Minimally
- <sub>5</sub> Not at All

8. To what degree have medication side effects affected your overall satisfaction with the medication?

- <sub>1</sub> A Great Deal
- <sub>2</sub> Quite a Bit
- <sub>3</sub> Somewhat
- <sub>4</sub> Minimally
- <sub>5</sub> Not at All

9. How easy or difficult is it to use the medication in its current form?

- <sub>1</sub> Extremely Difficult
- <sub>2</sub> Very Difficult
- <sub>3</sub> Difficult
- <sub>4</sub> Somewhat Easy
- <sub>5</sub> Easy
- <sub>6</sub> Very Easy
- <sub>7</sub> Extremely Easy

10. How easy or difficult is it to plan when you will use the medication each time?

- <sub>1</sub> Extremely Difficult
- <sub>2</sub> Very Difficult
- <sub>3</sub> Difficult
- <sub>4</sub> Somewhat Easy
- <sub>5</sub> Easy
- <sub>6</sub> Very Easy
- <sub>7</sub> Extremely Easy

11. How convenient or inconvenient is it to take the medication as instructed?

- <sub>1</sub> Extremely Inconvenient
- <sub>2</sub> Very Inconvenient
- <sub>3</sub> Inconvenient
- <sub>4</sub> Somewhat Convenient
- <sub>5</sub> Convenient
- <sub>6</sub> Very Convenient
- <sub>7</sub> Extremely Convenient

12. Overall, how confident are you that taking this medication is a good thing for you?

- <sub>1</sub> Not at All Confident
- <sub>2</sub> A Little Confident
- <sub>3</sub> Somewhat Confident
- <sub>4</sub> Very Confident
- <sub>5</sub> Extremely Confident

13. How certain are you that the good things about your medication outweigh the bad things?

- <sub>1</sub> Not at All Certain
- <sub>2</sub> A Little Certain
- <sub>3</sub> Somewhat Certain
- <sub>4</sub> Very Certain
- <sub>5</sub> Extremely Certain

14. Taking all things into account, how satisfied or dissatisfied are you with this medication?

- <sub>1</sub> Extremely Dissatisfied
- <sub>2</sub> Very Dissatisfied
- <sub>3</sub> Dissatisfied
- <sub>4</sub> Somewhat Satisfied
- <sub>5</sub> Satisfied
- <sub>6</sub> Very Satisfied
- <sub>7</sub> Extremely Satisfied

## TSQM *(version 1.4)*

### Cuestionario sobre la satisfacción con el medicamento (versión española del TSQM)

**Instrucciones:** Piense por unos minutos sobre su nivel de satisfacción o insatisfacción con el medicamento que está tomando en este estudio clínico. Nos interesa que evalúe durante las últimas dos a tres semanas o desde la última vez que lo tomó, la eficacia, los efectos secundarios del medicamento, y si resulta práctico tomarlo. En cada pregunta, coloque una sola marca al lado de la respuesta que corresponde mejor a su experiencia particular.

1. Indique el grado de satisfacción o insatisfacción con la capacidad del medicamento para prevenir o tratar su condición.

- 1 Sumamente insatisfecho(a)
- 2 Muy insatisfecho(a)
- 3 Insatisfecho(a)
- 4 Algo satisfecho(a)
- 5 Satisfecho(a)
- 6 Muy satisfecho(a)
- 7 Sumamente satisfecho(a)

2. Indique el grado de satisfacción o insatisfacción con la manera en que el medicamento alivia sus síntomas.

- 1 Sumamente insatisfecho(a)
- 2 Muy insatisfecho(a)
- 3 Insatisfecho(a)
- 4 Algo satisfecho(a)
- 5 Satisfecho(a)
- 6 Muy satisfecho(a)
- 7 Sumamente satisfecho(a)

3. Indique el grado de satisfacción o insatisfacción con el tiempo que demora el medicamento en empezar a hacer efecto.

- 1 Sumamente insatisfecho(a)
- 2 Muy insatisfecho(a)
- 3 Insatisfecho(a)
- 4 Algo satisfecho(a)
- 5 Satisfecho(a)
- 6 Muy satisfecho(a)
- 7 Sumamente satisfecho(a)

4. ¿Tiene algún efecto secundario a consecuencia de este medicamento?

- <sub>1</sub> Sí  
<sub>0</sub> No (Si su respuesta es No, pase a la pregunta 9)

5. Indique el grado de molestia de los efectos secundarios del medicamento que toma para el tratamiento de su afección.

- <sub>1</sub> Molestias excesivas  
<sub>2</sub> Muchas molestias  
<sub>3</sub> Algunas molestias  
<sub>4</sub> Pocas molestias  
<sub>5</sub> Ninguna molestia

6. ¿Hasta qué punto interfieren los efectos secundarios con su salud física y con su capacidad de funcionamiento (es decir, fuerza, nivel de energía, etc.)?

- <sub>1</sub> Muchísimo  
<sub>2</sub> Mucho  
<sub>3</sub> Algo  
<sub>4</sub> Muy poco  
<sub>5</sub> Nada

7. ¿Hasta qué punto interfieren los efectos secundarios con su capacidad mental (es decir, la capacidad de pensar con claridad, mantenerse despierto, etc.)?

- <sub>1</sub> Muchísimo  
<sub>2</sub> Mucho  
<sub>3</sub> Algo  
<sub>4</sub> Muy poco  
<sub>5</sub> Nada

8. ¿Hasta qué punto influyeron los efectos secundarios en su satisfacción general con el medicamento?

- <sub>1</sub> Muchísimo  
<sub>2</sub> Mucho  
<sub>3</sub> Algo  
<sub>4</sub> Muy poco  
<sub>5</sub> Nada

9. ¿Hasta qué punto fue fácil o difícil usar/tomar el medicamento en su forma actual?

- 1 Sumamente difícil
- 2 Muy difícil
- 3 Difícil
- 4 Algo fácil
- 5 Fácil
- 6 Muy fácil
- 7 Sumamente fácil

10. ¿Hasta qué punto es fácil o difícil planear cada vez que debe usar/tomar el medicamento?

- 1 Sumamente difícil
- 2 Muy difícil
- 3 Difícil
- 4 Algo fácil
- 5 Fácil
- 6 Muy fácil
- 7 Sumamente fácil

11. ¿Hasta qué punto es o no es práctico tomar el medicamento tal como se indica?

- 1 Nada práctico
- 2 Muy poco práctico
- 3 Poco práctico
- 4 Algo práctico
- 5 Práctico
- 6 Muy práctico
- 7 Sumamente práctico

12. En términos generales, ¿qué confianza tiene de que tomar este medicamento es bueno para usted?

- 1 Ninguna confianza
- 2 Un poco de confianza
- 3 Algo de confianza
- 4 Mucha confianza
- 5 Confianza absoluta

13. ¿Hasta qué punto está convencido(a) de que las ventajas del medicamento superan las desventajas?

- 1 Nada convencido(a)
- 2 Un poco convencido(a)
- 3 Algo convencido(a)
- 4 Muy convencido(a)
- 5 Totalmente convencido(a)

14. Teniendo en cuenta todos los aspectos, ¿cuál es su grado de satisfacción o insatisfacción con este medicamento?

- 1 Sumamente insatisfecho(a)
- 2 Muy insatisfecho(a)
- 3 Insatisfecho(a)
- 4 Algo satisfecho(a)
- 5 Satisfecho(a)
- 6 Muy satisfecho(a)
- 7 Sumamente satisfecho(a)

## 9.6. ANEXO VI. TEST DE MORISKI-GREEN

Cuestionario de Moriski-Green (fuente: modificado de Servicio Madrileño de Salud, 2006).

### Test de Moriski Green

---

**TIEMPO INICIAL**

Adherencia al tratamiento: test de Moriski-Green

	Si	No
¿Olvida alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se toma los medicamentos según la posología que le han indicado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando se encuentra mejor, ¿deja de tomarse la medicación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si alguna vez la medicación le produce molestias ¿deja de tomarla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**TIEMPO FINAL**

Adherencia al tratamiento: test de Moriski-Green

	Si	No
¿Olvida alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se toma los medicamentos según la posología que le han indicado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando se encuentra mejor, ¿deja de tomarse la medicación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si alguna vez la medicación le produce molestias ¿deja de tomarla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 9.7. ANEXO VII. SF-36

Cuestionario SF-36 (fuente: Alonso et ál., 1995).

### CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 VERSIÓN ESPAÑOLA 1.4 (junio de 1999)

#### **INSTRUCCIONES:**

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

Copyright© 1995 Medical Outcomes Trust  
All rights reserved.  
(Versión 1.4, Junio 1.999)

#### Correspondencia:

Dr. Jordi Alonso  
Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios  
I.M.I.M.  
Doctor Aiguader, 80  
E- 08003 Barcelona, España  
Tel. + 34 3 221 10 09  
ax. + 34 3 221 32 37  
E-mail: [pbarbas@imim.es](mailto:pbarbas@imim.es)

MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

1. En general, usted diría que su salud es:

- 1  Excelente
- 2  Muy buena
- 3  Buena
- 4  Regular
- 5  Mala

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

- 1  Mucho mejor ahora que hace un año
- 2  Algo mejor ahora que hace un año
- 3  Más o menos igual que hace un año
- 4  Algo peor ahora que hace un año
- 5  Mucho peor ahora que hace un año

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O  
COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer **esfuerzos intensos**, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

4. Su salud actual, ¿le limita para hacer **esfuerzos moderados**, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita para **coger o llevar la bolsa de la compra**?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

6. Su salud actual, ¿le limita para **subir varios pisos** por la escalera?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

7. Su salud actual, ¿le limita para **subir un solo piso** por la escalera?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

8. Su salud actual, ¿le limita para **agacharse o arrodillarse**?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

9. Su salud actual, ¿le limita para caminar **un kilómetro o más**?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

10. Su salud actual, ¿le limita para caminar **varias manzanas** (varios centenares de metros)?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

11. Su salud actual, ¿le limita para caminar **una sola manzana** (unos 100 metros)?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

12. Su salud actual, ¿le limita para **bañarse o vestirse por sí mismo**?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS  
EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS.

13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que **reducir el tiempo** dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1  Sí

2  No

14. Durante las 4 últimas semanas, ¿**hizo menos** de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

1  Sí

2  No

15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que **dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1  Sí

2  No

16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo **dificultad** para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?

1  Sí

2  No

17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que **reducir el tiempo** dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1  Sí

2  No

18. Durante las 4 últimas semanas, ¿**hizo menos** de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1  Sí

2  No

19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan **cuidadosamente** como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1  Sí

2  No

20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

1  Nada

2  Un poco

3  Regular

4  Bastante

5  Mucho

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

- 1  No, ninguno
- 2  Sí, muy poco
- 3  Sí, un poco
- 4  Sí, moderado
- 5  Sí, mucho
- 6  Sí, muchísimo

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

- 1  Nada
- 2  Un poco
- 3  Regular
- 4  Bastante
- 5  Mucho

LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿ cuánto tiempo se sintió feliz?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿ cuánto tiempo se sintió cansado?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Algunas veces
- 4  Sólo alguna vez
- 5  Nunca

**POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA  
CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES.**

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

## 9.8. ANEXO VIII. HAQ

Cuestionario HAQ (fuente: Esteve-Vives et ál., 1993).

**Versión Española del Health Assessment Questionnaire (HAQ)**  
Traducida y adaptada por J. Esteve-Vives, E. Batlle-Gualda, A. Reig y Grupo para la Adaptación del HAQ a la Población Española

	Durante la <u>última semana</u> , ¿ha sido usted capaz de...	Sin dificultad	Con alguna dificultad	Con mucha dificultad	Incapaz de hacerlo
Vestirse y asearse	1) Vestirse solo, incluyendo abrocharse los botones y atarse los cordones de los zapatos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2) Enjabonarse la cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Levantarse	3) Levantarse de una silla sin brazos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4) Acostarse y levantarse de la cama?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comer	5) Cortar un filete de carne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6) Abrir un cartón de leche nuevo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7) Servirse la bebida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caminar	8) Caminar fuera de casa por un terreno llano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9) Subir cinco escalones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Higiene	10) Lavarse y secarse todo el cuerpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11) Sentarse y levantarse del retrete?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12) Ducharse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alcanzar	13) Coger un paquete de azúcar de 1 Kg de una estantería colocada por encima de su cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14) Agacharse y recoger ropa del suelo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presión	15) Abrir la puerta de un coche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16) Abrir tarros cerrados que ya antes habían sido abiertos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17) Abrir y cerrar los grifos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras	18) Hacer los recados y las compras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19) Entrar y salir de un coche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20) Hacer tareas de casa como barrer o lavar los platos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0	0.000
1	0.125
2	0.250
3	0.375
4	0.500
5	0.625
6	0.750
7	0.875
8	1.000
9	1.125
10	1.250
11	1.375
12	1.500
13	1.625
14	1.750
15	1.875
16	2.000
17	2.125
18	2.250
19	2.375
20	2.500

Señale para qué actividades **necesita la ayuda de otra persona**:

.. Vestirse, asearse      .. Caminar, pasear      .. Abrir y cerrar cosas (presión)

.. Levantarse      .. Higiene personal      .. Recados y tareas de casa

.. Comer      .. Alcanzar

Señale si utiliza alguno de estos **utensilios** habitualmente:

.. Cubiertos de mango ancho      .. Abridor para tarros previamente abiertos

.. Bastón, muletas, andador o silla de ruedas

.. Asiento o barra especial para el baño

.. Asiento alto para el retrete

**Versión Española del Health Assessment Questionnaire (HAQ)**

*Traducida y adaptada por J. Esteve-Vives, E. Batlle-Gualda, A. Reig y Grupo para la Adaptación del HAQ a la Población Española*

**Puntuación del cuestionario de discapacidad HAQ**

**Primero.** En cada una de las 8 áreas (vestirse y asearse, levantarse, comer,...) del cuestionario escoger la **puntuación más alta** de los 2 ó 3 ítems que la componen, por lo que se obtienen 8 puntuaciones. Así, los 20 ítems iniciales quedan reducidos a 8.

Ejemplo,

Si en el área **c) comer** el enfermo ha contestado lo siguiente:

**¿Es usted capaz de...**

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1.- Cortar un filete de carne?      | [1] (con alguna dificultad) |
| 2.- Abrir un cartón de leche nuevo? | [2] (con mucha dificultad)  |
| 3.- Servirse la bebida?             | [0] (sin dificultad)        |

La puntuación elegida será dos [2]. Es decir, el valor más alto de los tres ítems que componen el área c) comer.

**En todas las áreas en que se obtenga una puntuación de [2] ó [3] no es necesario mirar las preguntas correctoras.**

**Segundo.** Mirar las preguntas correctoras. Muchas personas se confunden en este punto. La labor se facilita si se comprende el significado de las preguntas correctoras. Su finalidad es evitar puntuaciones demasiado bajas que se producen si la enferma responde que hace sus actividades sin dificultad [0] o con alguna dificultad [1], pero reconoce que precisa ayuda de otra persona o algún tipo de utensilio o ayuda técnica para realizar esas mismas actividades.

Si un área obtiene una puntuación de [2] ó [3] no es necesario mirar las preguntas correctoras. Pero si en esa área se obtiene una puntuación, de [0] ó [1], se deberá corregir la puntuación si la enferma contestó que precisaba de la **ayuda de otra persona** o de algún **utensilio** para realizar cualquiera de las actividades incluidas en dicha área –basta con que sólo sea una–. En ese caso la puntuación inicial del área de [0] ó [1] se convierte en [2], pero nunca en [3].

Ejemplo,

Si en el área **“d) caminar”** el enfermo ha contestado:

**¿Es usted capaz...**

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1.- Caminar fuera de casa por un terreno llano? | [0] (sin dificultad)        |
| 2.- Subir cinco escalones?                      | [1] (con alguna dificultad) |

Pero más abajo ha indicado que utiliza muletas, la puntuación del área “caminar” será [2] en vez de [1].

**Tercero. Calcular la media.** Hallar la media de los 8 valores correspondientes a las 8 áreas descritas: a) vestirse, b) levantarse, c) comer,... h) otras actividades. Esa será la puntuación final del cuestionario de capacidad funcional HAQ.

La puntuación del HAQ puede oscilar entre 0 (no incapacidad) y 3 (máxima incapacidad). En el caso de no contestar algún ítem se asigna el valor más alto de los restantes ítems que formen dicha área. Si hubiera una o dos áreas completas sin respuesta la suma de las 7 u 6 áreas restantes se dividiría por 7 u 6, respectivamente, para obtener el valor medio, que estará entre cero y tres [0-3]. Un cuestionario con menos de 6 áreas contestadas, carece de validez.

## 9.9. ANEXO IX. CUESTIONARIO WOMAC PARA LA ARTROSIS

Cuestionario WOMAC (fuente: Ojeda, 2012).

# Cuestionario WOMAC para la Artrosis

Preparado para: [www.comentariosmedicos.com](http://www.comentariosmedicos.com)

Preparado por: Doctor Don José A. Ojeda Gil

19 de enero de 2012

**Comentario médico sobre El Cuestionario WOMAC para la 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.

- Si usted pone la "X" en la casilla que está más a la izquierda indica que NO TIENE DOLOR
- Si usted pone la "X" en la casilla que está más a la derecha indica que TIENE MUCHÍSIMO DOLOR

Ninguno      Poco      Bastante      Mucho      Muchísimo

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 2 días. (Por favor, marque sus respuestas con una "X".)

#### PREGUNTA: ¿Cuánto dolor tiene?

1. Al andar por un terreno llano.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

2. Al subir o bajar escaleras.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

3. Por la noche en la cama.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

4. Al estar sentado o tumbado.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

5. Al estar de pie.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

**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 2 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.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

2. Subir las escaleras

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

3. Levantarse después de estar sentado.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

4. Estar de pie.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

5. Agacharse para coger algo del suelo.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Cuestionario WOMAC para Artrosis

Dr. D. José A. Ojeda Gil

6. Andar por un terreno llano.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

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

Cuestionario WOMAC para Artrosis

Dr. D. José A. Ojeda Gil

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

## CORRECCIÓN DEL CUESTIONARIO WOMAC

El WOMAC Osteoarthritis Index contiene 24 ítems agrupados en 3 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 5 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 o agregándolas.

### Respuestas dudosas: fuera de las casillas.

Si un enfermo 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 Muchísimo, se puntuará cuatro (4).

**No respuesta: valores missing.**

Algunos enfermos pueden dejar en blanco una o varias respuestas. Se recomienda la siguiente conducta.

Cuando NO se conteste \_ 2 ítems de Dolor, 2 ítems de Rigidez, ó \_ 4 ítems de Capacidad funcional, la correspondiente escala se considerará no válida, por lo que no debiera utilizarse.

En el caso de que se dejen en blanco 1 ítem de Dolor, 1 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.

**Ejemplo**

En el siguiente ejemplo se ilustra el procedimiento descrito. En este caso un enfermo respondió sólo 4 ítems de la escala de Dolor.

	Respuesta del enfermo	Respuesta corregida*
A) DOLOR		
1. Al andar por un terreno llano.....	Bastante 2	2
2. Al subir o bajar escaleras.....	Mucho 3	3
3. Por la noche en la cama .....	Ninguno 0	0
4. Al estar sentado o tumbado .....		1.75
5. Al estar de pie .....	Bastante 2	2
Total	7	8.75

\*Media de los ítems contestados =  $7/4 = 1.75$

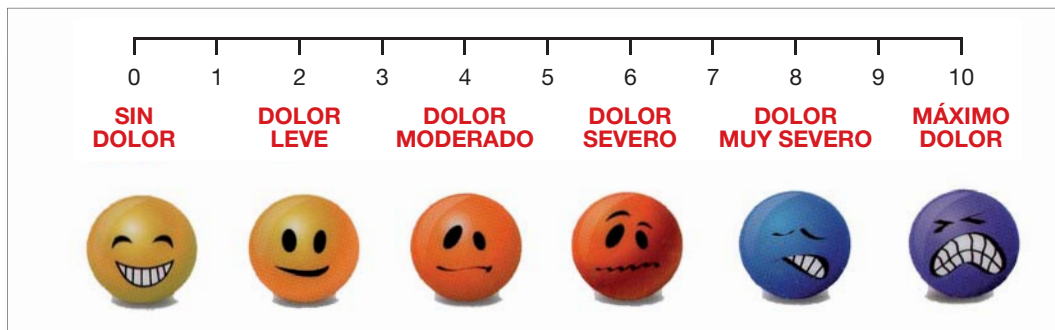
El valor medio se utiliza como valor de la respuesta del ítem No contestado.

Valor definitivo de la escala de Dolor:  $7 + 1.75 = 8.75$

Por Dr. Don José Alfredo Ojeda Gil

## 9.10. ANEXO X. EVA

Escala de EVA (fuente: Soto, 2013).





**INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA PROPUESTA:**

**¿HAY ACEPTACIÓN?**

**¿HAY CAMBIO DE MEDICACIÓN?**

**¿HAY CAMBIOS EN EL ESTADO DE SALUD?**

## 9.12. ANEXO XII. CUESTIONARIO DE EVOLUCIÓN

Cuestionario de evolución (fuente: elaboración propia).

### Cuestionario de Evolución

---

1. Peso:
2. Presión arterial y frecuencia cardíaca:
3. Aceptación de recomendaciones farmacológicas:
  - a. Sobre el medicamento
    - i. Pauta
    - ii. Dosis
  - b. Sobre la estrategia farmacológica
    - i. Derivar al médico
    - ii. Añadir/Retirar OTC
  - c. Adherencia
4. Aceptación de recomendaciones sobre el estilo de vida:
  - a. Ejercicio físico adaptado
  - b. Caminar más de 30 minutos diarios
  - c. Correcciones posturales
  - d. Medidas de ortesis
5. Aceptación de recomendaciones sobre hábitos alimentarios
  - a. Dieta equilibrada

### 9.13. ANEXO XIII. CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (fuente: elaboración propia).

Cuestionario hábitos alimentarios: por favor, marque una opción de frecuencia de consumo para cada alimento o grupo de alimentos:

	Nunca o casi nunca	Al mes			A la semana			Al día			
		1-3	1	2-4	5-6	1	2-3	4-6	6+		
Mantequilla, margarina o nata (1 ración: 12 g)											
Aceite de oliva (1 ración: 1 cucharada)											
Verdura u hortalizas (1 ración: 200 g)											
Legumbres (lentejas, garbanzos, alubias, etc 1 ración: 70g)											
Piezas de fruta											
Frutos secos (1 ración 30 g)											
Carne roja, embutidos, salchichas (1 ración: 100-150 g)											
Carne de pollo, pavo, conejo (ración: 100-150 g)											
Pescado blanco (1 ración: 100-150 g)											
Pescado azul (1 ración: 100-150 g)											
Marisco (4-5 piezas, 200 g)											
Repostería comercial											
Bebidas carbonatadas y/o azucaradas ( 1lata: 33 cl)											
Vino (1 vaso: 100 cc)											
Cerveza (1 lata: 33 cl)											
Bebidas alcohólicas destiladas (1 copa: 50 cc)											
Vaso de leche (200 cc)											
Yogur (1 ud)											
Queso manchego 30 g											
Queso de burgos 125 g											
Cuajadas											
Flanes											
Huevo (unidad)											
Harina											
Pasta: macarrones, fideos, arroz.											
Snacks (patatas, fritos, cortezas...)											
¿Con qué frecuencia realiza comidas fuera de casa?											
¿Con qué frecuencia estas comidas son en lugares de fastfood, pizzerías, hamburgueserías?											

## 9.14. ANEXO XIV. CONSEJOS DIETÉTICOS

Alimentos ricos en calcio (fuente: COFM, Collegi de Farmacèutics de Barcelona y Ágora).

**Prevención Primaria**

Los alimentos que más calcio contienen son **la leche y sus derivados** (especialmente el **queso**), aunque podemos obtener el calcio de **diversos alimentos** (pescados y marisco, frutas y verduras, frutos secos, lácteos, pan, legumbres)

**Tabla de Equivalencia de Calcio**

1 vaso de leche contiene 250 mg de calcio y equivale a:

 250 gr de sardinas	 1 lata de sardinas	 5 naranjas	 2 puñados de almendras o avellanas	 2 yogures	 225 gr de verduras
 12 higos secos	 30 gr de manchego	 125 gr de queso de Burgos	 500 gr de alcachofas	 200 gr de garbanzos	 1 kg de pan
 250 gr de gambas	 2 cuajadas	 250 gr de olivas	 2 flanes	 6 magdalenas	 70 gr de camembert

**Una combinación diaria de lácteos y derivados podría ser:**

Desayuno	Media mañana	Comida	Media tarde	Cena
Un vaso de leche	Un batido de leche	Un yogur o un trozo de queso	Un yogur o un bocadillo de queso <i>(50gr de queso manchego o 100gr de queso de burgos)</i>	Un vaso de leche

Las necesidades de calcio varían con la edad y con diferentes situaciones:

- **Hasta los 10 años** se aconseja ingerir alrededor de **800 mg/día**
- **De los 11 a los 24 años**, época de crecimiento, es necesario llegar a los **1200 mg de calcio/día**
- Para los **adultos** se recomienda **800-1000 mg/día**
- Durante el **embarazo**, la **lactancia**, en la **menopausia** y en la **vejez** se debe también aumentar la dosis a **1200 mg/día**

Para asimilar mejor el calcio es necesaria la **vitamina D** que se obtiene sobre todo mediante la **exposición al sol**. Con media hora de paseo diario al aire libre puede ser suficiente.







## 9.15. ANEXO XV. CONSEJOS GENERALES PARA LA PREVENCIÓN

Consejos generales de prevención (fuente: COFM, Col·legi de Farmacèutics de Barcelona y Àgora).

Prevención Primaria

**Llevar una dieta equilibrada**  
Para mantenernos en un peso adecuado evitando el sobrepeso o la delgadez.

**Tomar 1,5 gramos de calcio todos los días**  
Por ejemplo:

- 4 vasos de leche, ó
- 2 yogures y 2 vasos de leche, ó
- 1 ración de queso, 2 vasos de leche y 1 yogurt

**Exponernos al sol**  
Una media hora todos los días. Podemos aprovechar para caminar al mismo tiempo.

**Hacer ejercicio físico**  
De forma cotidiana (caminar, bailar, aeróbic, gimnasia adecuada...)


**Prevenir fracturas:**

- **En el hogar:**  
Eliminando obstáculos con los que se pueda tropezar y creando un ambiente seguro: buena iluminación, alfombrillas antideslizantes en baños y cocina, pasamanos en la escalera, etc.
- **En la calle:**  
Precaución con obras en la calzada, desniveles, frenazos bruscos en transportes públicos, etc.
- **Además:** Correcta graduación de la vista, uso de zapatos con suela antideslizante, bastón si es preciso, evitar bebidas o medicamentos que puedan producir mareos, evitar movimientos bruscos de columna o posturas forzadas, etc.


**Realizar correctamente**  
Ciertos movimientos de nuestra vida diaria:

- Levantarnos y acostarnos de la cama.
- Dormir.
- Sentarnos y levantarnos de la silla.
- Levantar y trasladar objetos pesados.


*Fuente: Guía sobre la osteoporosis. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. 2007*



COL·LEGI DE  
FARMACÈUTICS  
DE BARCELONA



ÀGORA  
FORMACIÓN SANITARIA VIRTUAL



COFM  
COLEGIO OFICIAL DE  
FARMACÉUTICOS  
de MADRID

## 9.16. ANEXO XVI. ALIMENTOS ACONSEJADOS, LIMITADOS Y DESACONSEJADOS

Alimentos aconsejados, limitados y desaconsejados (fuente: COFM, Col·legi de Farmacèutics de Barcelona y Àgora).

Prevención Terciaria			
Grupo alimento	Aconsejados	Limitados	Desaconsejados
Lácteos	Leche Leche enriquecida en calcio y vit. D Yogur y leches fermentadas Quesos curados y semicurados	Postres lácteos comerciales azucarados	Lácteos desnatados no fortificados con vit. D Nata y crema de leche
Pescados	Sardinias en lata Pescados blancos Azules (2 ó 3 veces a la semana)	Moluscos y crustáceos	
Carnes, huevos y vísceras		Huevos Carnes magras Hígado	Carne con grasa visible
Cereales	Cereales de desayuno fortificados en calcio y vit. D Pan blanco y biscotes Arroz Pasta Italiana	Cereales y pan integral	Salvado de trigo
Legumbres	Todas		
Frutas	Todas las frescas	Frutas en almíbar	
Bebidas	Caldos caseros de verduras Caldos caseros de carne desgrasados Zumos de frutas Aguas fluoradas	Vino Bebidas refrescantes sin alcohol	Bebidas alcohólicas de alto grado Café Cacao
Aceites y grasas	Aceite de oliva Aceites de pescado Aceite de girasol	Mantequilla y margarina	Manteca
Dulces y bollería	Postres lácteos caseros	Galletas Repostería casera	Chocolate y cacao Repostería y bollería industrial
Condimentos y otros	Espicias	Sal Platos precocinados	Salsas comerciales*

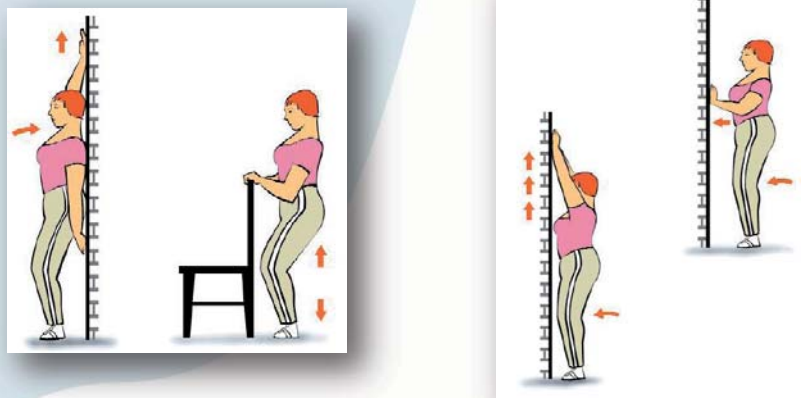
Fuente: <http://www.fhoemo.com/>

## 9.17. ANEXO XVII. EJERCICIOS RECOMENDADOS

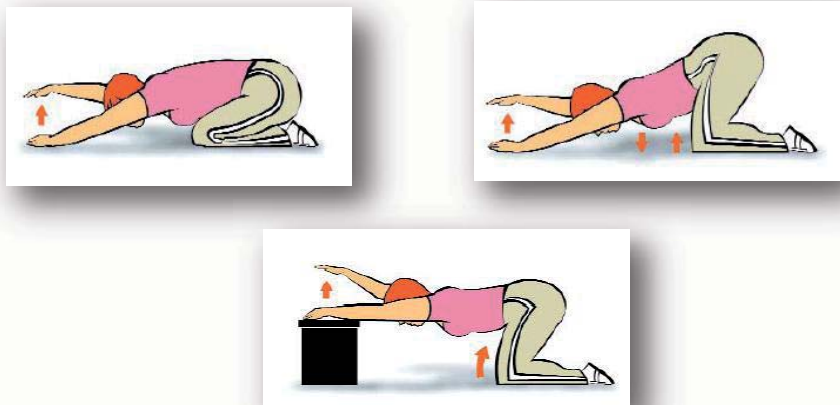
Tabla de ejercicios recomendados (fuente: COFM, Collegi de Farmacèutics de Barcelona y Àgora).

Prevención Terciaria




### EJERCICIOS DE PIE



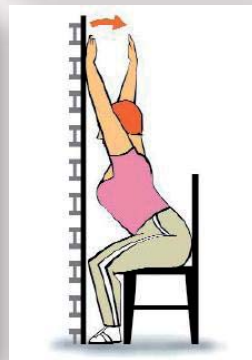
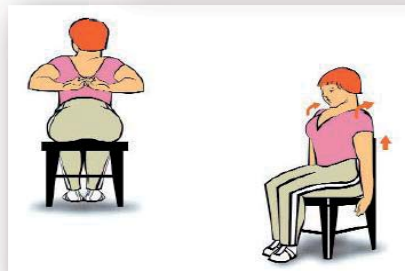
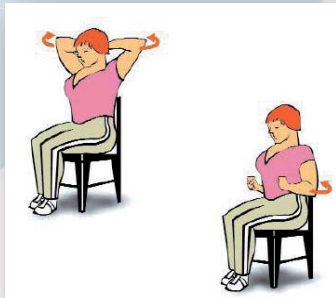
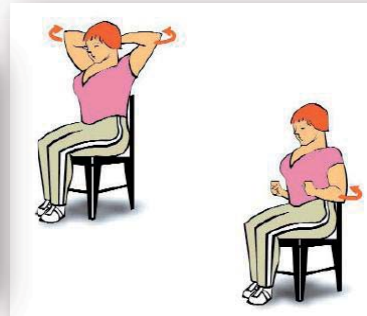
### EJERCICIOS ARRODILLADOS



*Fuente: Guía sobre la osteoporosis. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. 2007*

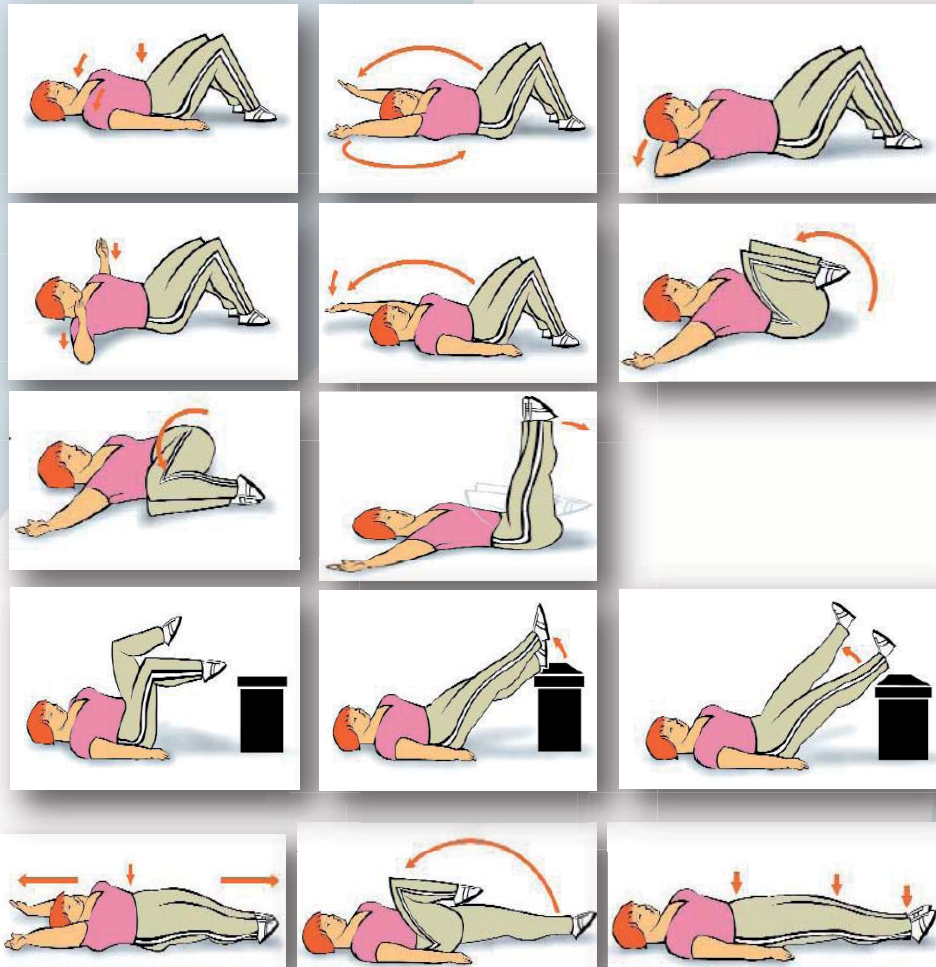




### EJERCICIOS SENTADOS



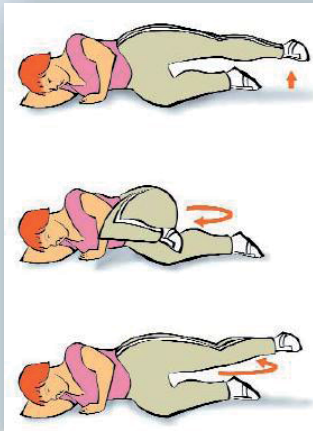
Fuente: Guía sobre la osteoporosis. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. 2007

### EJERCICIOS TUMBADOS BOCA ARRIBA

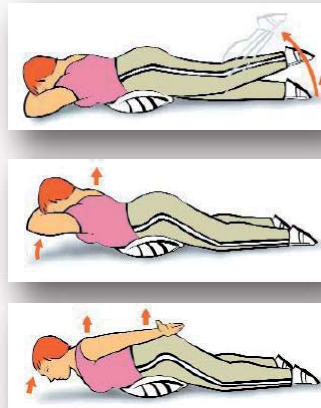
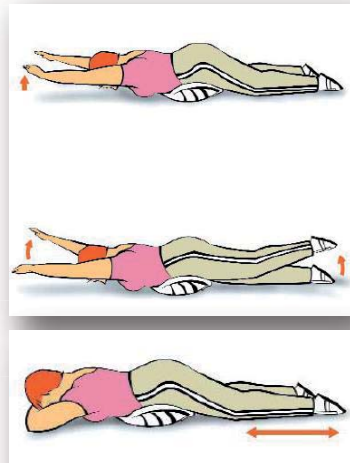
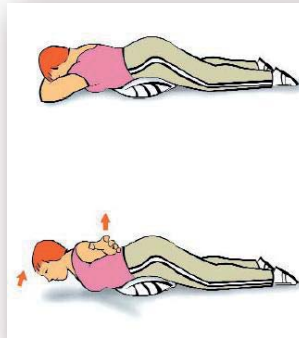


Fuente: Guía sobre la osteoporosis. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. 2007

### EJERCICIOS TUMBADO DE LADO



### EJERCICIOS TUMBADO BOCA ABAJO



Fuente: Guía sobre la osteoporosis. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. 2007

## 9.18. ANEXO XVIII. CONSEJOS PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS

Consejos de prevención de caídas (fuente: COFM, Col·legi de Farmacèutics de Barcelona y Àgora).

### Consejos para la prevención de caídas

Prevencción Terciaria

Las fracturas suelen producirse por caídas y golpes por lo que para prevenirlas es necesario un entorno seguro que evite los accidentes.

#### En la calle

- Precaución con las obras y desniveles en la calzada
- Los frenazos bruscos en los transportes públicos....



#### En el hogar

- Los suelos deben mantenerse libres de obstáculos con los que se pueda tropezar (picos de alfombras, cables, juguetes...)
- Las escaleras tendrán pasamanos
- El baño alfombrillas deslizantes y pasamanos
- La iluminación de la casa será buena, con luz de noche en el dormitorio
- Se mantendrá seco el suelo, con antideslizantes cerca del fregadero



#### Otras precauciones

- La correcta graduación de la vista
- El uso de zapatos con suela antideslizante
- Evitar medicamentos que pueden causar vértigo, mareo o falta de equilibrio
- En ocasiones puede ser necesaria una ayuda externa para caminar, como bastones, muletas o andadores



COL·LEGI DE  
FARMACÈUTICS  
DE BARCELONA



ÀGORA  
FORMACIÓN SANITARIA VIRTUAL



COFM  
COLEGIO OFICIAL DE  
FARMACÉUTICOS  
de MADRID



## 9.19. ANEXO XIX. CORRECCIONES POSTURALES

Correcciones posturales (fuente: elaboración propia).

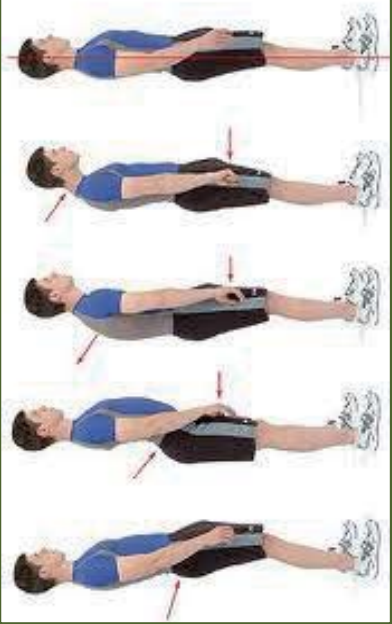
# Correcciones posturales

Se deben adoptar **medidas posturales como no arrodillarse en exceso, no adoptar posturas mantenidas durante excesivo tiempo, evitar subir y bajar escaleras, no estar mucho tiempo de pie, no usar sillas bajas.**



**Para hacer la cama...**


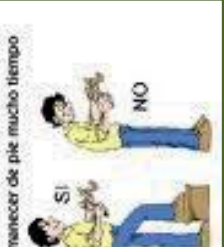
**incorrecto**  **correcto** 

**Al estar de pie...**



**Algunos consejos...**

**Para dormir:**  **Para sentarse:** 

**Para alcanzar un objeto:**  **Al permanecer de pie mucho tiempo:** 

9.20. ANEXO XX. DÍPTICO ARTROSIS

¿Qué es la artrosis? (fuente: elaboración propia).

**¿Qué es la artrosis?**

**FORMOCIA Bonnín**  
LDA.  
M<sup>a</sup> AMPARO BONNIN

Ronda de Atocha, 24  
28012 Madrid  
Tel. 915.276.120  
info@farmaciabonnin.es  
www.farmaciabonnin.es

M<sup>a</sup>. Amparo Rodríguez Bonnín  
Farmacéutica  
a.r@farmaciabonnin.es

### ¿Qué es la artrosis y cómo se manifiesta?

- La artrosis implica una **degeneración y deterioro del cartílago, articulaciones y del hueso**.
- Los pacientes con artrosis a menudo presentan **dolor** en sus articulaciones y pueden observarse signos de **inflamación**.



### ¿Sabías que...?

- El **80% de los pacientes mayores de 65 años** presentan artrosis.
- La artrosis constituye la **primera causa de incapacidad laboral**.
- Un tercio de los pacientes con artrosis están de baja laboral.
- El consumo de recursos originados por la artrosis se acerca al **3% del PIB**.

### ¿Cómo se previene?



- Adoptando **medidas posturales** adecuadas.
- Realizando ejercicios de movilidad, flexibilidad y estiramientos.
- Caminar** es una forma de ejercicio cardiovascular segura, eficaz y accesible.
- Llevando una **dieta equilibrada, variada y sana** procurando un peso adecuado.



### ¿Qué me puede ayudar a estar mejor?

- Bastones, **instrumentos de ayuda**.
- Calzado apropiado: plantillas, almohadillas de talón.
- Fisioterapia.

### ¿Cómo se trata?

- El **ejercicio** tiene un efecto analgésico, además de disminuir la incapacidad en las actividades diarias y el riesgo cardiovascular.
- Una **dieta rica en vitaminas C, D, B y A** que intervienen en el metabolismo del colágeno.
- Uso de fármacos como analgésicos y antiinflamatorios, pero no hay que olvidar que usados sin supervisión médica pueden causar daños.
- Pregunta siempre a tu médico o farmacéutico antes de automedicarte.**

### ¿Cuáles son los factores de riesgo?



- Es más frecuente en mujeres.
- La **obesidad**.
- Una **actividad física excesiva**.
- Tener **más de 50 años**.
- Antecedentes familiares.
- La **menopausia**.
- Enfermedades como la **diabetes**, el **hipotiroidismo**.
- El **tabaco**.

## 9.21. ANEXO XXI. DÍPTICO SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

¿Qué es el seguimiento farmacoterapéutico? (fuente: elaboración propia).

**¿Qué es el  
seguimiento  
farmacoterapéutico?**

Descubre lo que  
el farmacéutico  
puede hacer por ti

**FORMACIO**  
*Bonnín*  
LDA  
M.º AMPARO  
BONNIN

Ronda de Atocha, 24  
28012 Madrid  
Tel. 915.276.120  
info@farmaciabonnin.es  
www.farmaciabonnin.es

M.º Amparo Rodríguez Bonnín  
Farmacéutica  
a.r@farmaciabonnin.es

### ¿Qué son los efectos indeseables de los medicamentos?

- Los medicamentos se usan para curar, controlar enfermedades y sus síntomas.
- Pero no hay que olvidar que los medicamentos son algo extraño que entra en el organismo y a veces pueden no curar o causar **efectos indeseables**.

### Estos efectos puede llevar a pérdidas de salud y económicas 📉

### ¿Qué es el seguimiento farmacoterapéutico?

Es una actividad clínica cuyo objetivo es **prevenir y resolver** los problemas que puedan aparecer por el uso de medicamentos.



### ¿Qué se puede conseguir con el seguimiento?

- Racionalizar el uso de medicamentos**, esto es, que se usen solo los que se necesiten.
- Que los medicamentos sean **efectivos**.
- Reducir los posibles riesgos** asociados a su uso.
- Mejorar la calidad de vida** de los pacientes.

### ¿Cómo se hace?

Se realizan **entrevistas** entre el paciente y el farmacéutico, utilizando encuestas, tests de salud, folletos informativos...



**Vamos a tratar de obtener el mejor resultado de sus medicamentos. 😊**

### ¿Qué se va a hacer próximamente en esta farmacia?

Ayudar a los pacientes diagnosticados de **enfermedades reumáticas**: osteoporosis, artrosis, artritis... a mejorar su calidad de vida.



**Promover hábitos saludables** que prevengan estas enfermedades.



## 9.22. ANEXO XXII. CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

Cuestionario de satisfacción del paciente (fuente: elaboración propia).

1

Cuestionario de Satisfacción del Seguimiento Farmacoterapéutico

Estimado Sr/a:

Me dirijo a usted con el objetivo de conocer su opinión respecto al Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (de su enfermedad y sus medicamentos) que le hemos brindado en esta farmacia. La siguiente encuesta es absolutamente anónima, y los datos serán tratados con total confidencialidad. Su opinión nos ayudará a mejorar nuestros servicios.

*Fecha límite de entrega de la encuesta: 11 de abril de 2014.*

Muchas gracias por su colaboración.

- Edad:
- Sexo:
- ¿Conocía el Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico antes de participar en este estudio? Sí/No. Si ha contestado "sí", ¿cómo lo conoció?

**Indique, marcando la casilla con una "X", el grado de aceptación de las siguientes cuestiones con respecto al servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico que recibió en esta farmacia, utilizando la siguiente escala:**

- Muy en desacuerdo. (1)
- En desacuerdo. (2)
- Ni en desacuerdo ni de acuerdo.(3)
- De acuerdo.(4)
- Muy de acuerdo.(5)

1. A través de la participación de mi farmacéutico en el seguimiento de mi enfermedad he logrado:

a. Conocer mejor mi enfermedad.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

b. Conocer qué factores hacen que me encuentre mejor.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

c. Conocer qué situaciones pueden hacer que empeore.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

2. A través de la participación de mi farmacéutico en el seguimiento de los medicamentos que utilizo he logrado:

Farmacia Bonnín. Ronda de Atocha 24, 28012 Madrid.

a. Conocer mejor los medicamentos que utilizo.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

b. Que los medicamentos que uso produzcan los efectos esperados.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

c. Que se minimicen los efectos indeseables de los medicamentos.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

d. Aprender la necesidad de cumplir con mi tratamiento.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

3. A través del Seguimiento ofertado por mi farmacéutico he aprendido:

a. A comer de manera más saludable.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

b. La importancia de caminar todos los días al menos 30 minutos.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

4. A través del Seguimiento ofertado por mi farmacéutico se ha mejorado significativamente mi estado de salud.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

5. Creo que mi farmacéutico ha sido eficaz en este servicio y estoy satisfecho con su labor.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

6. He sabido aprovechar las indicaciones de mi farmacéutico y he seguido sus recomendaciones.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

3

7. Continuaría visitando a mi farmacéutico ya que ha logrado mejorar los beneficios obtenidos con los medicamentos que uso.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

8. Continuaría visitando a mi farmacéutico ya que ha logrado mejorar mi calidad de vida gracias a sus indicaciones.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

9. Solicitaría a mi médico que trabaje en conjunto con mi farmacéutico.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

10. Consideraría apropiado que la Seguridad Social reconociera honorarios a este servicio no remunerado.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

11. Le recomendaría este servicio a amigos y familiares.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

12. Teniendo en cuenta todos los aspectos, mi grado de satisfacción con el servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico es:

Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni insatisfecho ni satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho

#### Comentarios y sugerencias

Farmacia Bonnín. Ronda de Atocha 24, 28012 Madrid.



## 10. BIBLIOGRAFÍA

- ABURUZ, S.M., BULATOVA, N.R. y YOUSEF, A.M. (2006). Validation of comprehensive classification tool for treatment related problems. *Pharm World Sci*, 28(4): 222-32.
- AGUAS, Y., DE MIGUEL, E. y SUÁREZ, C. (2002). Modelo para presentación de casos adaptado a la metodología Dáder. *Pharm Care Esp*, 4(1): 60-3.
- ALONSO, J., PRIETO, L. y ANTÓ, J.M. (1995). La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)*, 104(20): 771-6.
- ÁLVAREZ, F., ARCOS, P., EYARALAR, T., ABAL, F., DAGO, A., CABIEDES, L., SÁNCHEZ, I. y ÁLVAREZ, G. (2001). Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (estudio TOMCOR). *Rev. Esp. Salud Pública*, 75(4): 375-88.
- ÁLVAREZ, M. E. (2005). *Evaluación del impacto de un programa de atención farmacéutica en pacientes hipertensos atendidos en el consultorio externo del servicio de salud de Valdivia*. Tesis Doctoral. Chile, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile.
- AMERICAN COLLEGE OF RHEUMATOLOGY SUBCOMMITTEE ON OSTEOARTHRITIS GUIDELINES (2000). Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee. *Arthritis Rheum.*, 43(9): 1905-15.
- ANDRÉS, J. (2002). *Impacto de un programa de Atención Farmacéutica comunitaria en pacientes con asma bronquial*. Tesis Doctoral. Madrid, Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia, UCM.
- ARANCETA-BARTRINA, J., SERRA-MAJEMB, L., FOZ-SALAC, M., MORENO-ESTEBAN, B., y Grupo Colaborativo SEEDO. (2005). Prevalencia de obesidad en España. *Med. Clin.*, 125(12): 460-6.
- ARANCETA-BARTRINA, J., FOZ, M., GIL, B., JOVER, E., MANTILLA, T., MILLÁN, J., MONEREO, S. y MORENO, B. (2003). Documento de Consenso: obesidad y riesgo cardiovascular. *Clin. Invest. Arterioscl.*, 15(5): 196-233.
- ARBOLEYA, R. L., FIGUERA, E., SOLEDAD, M., ARAGÓN, B., y Grupo de Estudio VICOXX. (2002). Tratamiento sintomático de la artrosis: patrón de utilización de antiinflamatorios no esteroides en los centros de salud españoles. *Rev. Esp. Reumatol.*, 9(6): 300-7.
- AROSTEGUI, I. y NÚÑEZ-ANTÓN, V. (2008). Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form-36 (SF-36). *Rev. Estadística Española*, 50(167): 147-92.
- ASOCIACIÓN 1ARIA. (2012). *Escalas de Valoración del Dolor*. Santiago de Compostela. Recuperado el 10 de abril de 2015 de en <http://www.1aria.com/contenido/dolor/escalas-valoracion>.
- AZNAR, S., WEBSTER, T. y LÓPEZ, J. (2007). *Actividad Física y Salud*. Ministerio de educación y ciencia © Ministerio de sanidad y consumo. Recuperado el 15 de marzo de 2014 de en <http://www.msssi.gob.es/>
- BADIA, X., ROSET, M., HERDMAN, M. y KIND, P. (2001). A comparison of United Kingdom and Spanish general population time trade-off values for EQ-5D health states. *Med. Decis Making*, 1(21): 7-16.
- BALI, J.P., COUSSE, H. y NEUZIL, E. (2001). Biochemical basis of the pharmacologic action of chondroitin sulfates on the osteoarticular system. *Semin. Arthritis Rheum.*, 1(31): 58-68.
- BAENA, M. I., MARÍN, R., MARTÍNEZ, J., FAJARDO, P., VARGAS, J. y FAUS, M. J. (2002). Nuevos criterios de evitabilidad de los problemas relacionados con los medicamentos. Una

- revisión actualizada a partir de una experiencia con 2558 personas. *Pharm. Care Esp.*, 4(6): 393-6.
- BATLLE-GUALDA, E. (2005a). ¿Qué importancia socioeconómica tiene la artrosis? *Guía de la artrosis para el paciente. Sociedad Española de Reumatología*. Barcelona. Edición Randon House Mondadori.
- BATLLE-GUALDA, E. (2005b). Estudio ArtRoCad: evaluación de la utilización de los recursos sanitarios y la repercusión socioeconómica de la artrosis de rodilla y cadera. Presentación de resultados preliminares. *Rev. Esp. Reumatol.*, 1(32): 22-7.
- BATLLE-GUALDA, E., ESTEVE-VIVES, J., PIERA, M.C., HARGREAVES, R., CUTTS, J. (1999). Traducción y adaptación al español del cuestionario WOMAC específico para artrosis de rodilla y cadera. *Rev. Esp. Reumatol.*, 26(2): 26-30.
- BERNAD, M. (2007). Actualización en artrosis. *Actualizaciones El médico*. Madrid. Sanidad y Ediciones S.L. Grupo Saned.
- BERNAD-PINEDA, M., DE LAS HERAS-SOTOS, J. y GARCÉS-PUENTES, M. V. (2014). Calidad de vida en pacientes con artrosis de rodilla y/o cadera. *Rev. Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 58(5): 283-9.
- BEUNZA, J. J., MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M. A., BES-RASTROLLO, M., NÚÑEZ-CÓRDOBA, J. M., TOLEDO, E. y ALONSO, A. (2010). Aspirina, analgésicos y riesgo de hipertensión arterial en la Cohorte SUN. *Rev. Esp. Cardiol.*, 63(3): 286-93.
- BLANCO, E., CASALS, J. L., FONTANILLAS, N. y GIMÉNEZ, S. (2006). *Patología osteoarticular. Documentos Clínicos SEMERGEN. Área aparato locomotor*. Barcelona. 2ª Ed. Editcomplet.
- BLANCO, E. y PANERO, P. (2006). Capítulo 1. Artrosis. SEMERGEN DOC. *Documentos clínicos SEMERGEN. Patología osteoarticular*. Madrid. 1ª Ed: 7-18.
- BOLETÍN INFORMATIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2009). Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de dependencia. Cifras INE. Recuperado el 10 de diciembre de 2015 de <http://www.ine.es/>.
- BONAL, J., ALENARY, C., BASSONS, T. y GASCÓN, P. (1999). Farmacia clínica y atención farmacéutica. *Rev. Farmacia Hospitalaria*. Recuperado el día 8 de abril de 2015 de <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap21.pdf> pp. 275-93.
- BRUYERE, O., PAVELKA, K., ROVATI, L.C., GATTEROVÁ, J., GIACOVELLI, G., OLEJAROVÁ, M., DEROISY, R. y REGINSTER, J.Y. (2008). Total joint replacement after glucosamine sulphate treatment in knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*, 2(16): 254-60.
- BUCHBINDER, R. (2010). Topical NSAIDs provide effective relief of acute musculoskeletal pain compared to placebo, with no increase in risk of adverse effects. *Evid. Based Med.*, 15(6): 177-8.
- CABIEDES, L., EYARALAR, T., ARCOS, P., ÁLVAREZ DE TOLEDO, F. y ÁLVAREZ, G. (2002). Evaluación económica de la atención farmacéutica (AF) en oficinas de farmacia comunitarias (proyecto TOMCOR). *Rev. Esp. Econ. Salud*, 1(4): 45-59.
- CADIME. ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA. (2008). Artrosis. Abordaje en Atención Primaria. *Boletín Terapéutico Andaluz*, 24(3): 9-12.
- CALAMIA, V., RUIZ-ROMERO, C., ROCHA, B., FERNÁNDEZ-PUENTE, P., MATEOS, J., MONTELL, E., VERGÉS, J. y BLANCO, F.J. (2010). Pharmacoproteomic study of the effects of chondroitin and glucosamine sulfate on human articular chondrocytes. *Arthritis Research and Therapy*, 14(4): 1-12.
- CALVO, C. (2010). Fármacos sintomáticos de acción lenta y administración oral para la artrosis: dudosa eficacia en el control sintomático y nula actividad condroprotectora. *El Comprimido*, 18: 1-7.

- CARBAJAL, A., ARBONÉS, G., GONZALVO, B., GONZÁLEZ-GROSS, M., JOYANES, M., MARQUES-LOPES, I., MARTÍN, M.L., MARTÍNEZ, A., MONTERO, P., NÚÑEZ, C., PUIGDUETA, I., QUER, J., RIVERO, M., ROSET, M.A., SÁNCHEZ-MUNIZ, F. J., y VAQUERO, M. A. (2003). Nutrición y recomendaciones dietéticas para personas mayores. *Nutrición Hospitalaria*, 3(8): 109-37.
- CAPILLA, P., LINAZA, I., FUENTES, M., CARBONELL, J., PEÑA, C. y GARCÍA, A. (2008). Resultados de la Dispensación de analgésicos, AINE y miorrelajantes a pacientes con dolor osteomuscular Resultados de la Dispensación de analgésicos, AINE y miorrelajantes a pacientes con dolor osteomuscular. *COFM. 5ª Acción del Plan Estratégico para el desarrollo de la Atención Farmacéutica*. Madrid.
- CARBONELL, C. (2012). Capítulo 10. Osteoporosis. *Educación sanitaria e interrogantes en patologías para la Oficina de Farmacia*. Madrid. Fundación Tomas Pascual.
- CASALS, J., GIMÉNEZ, S., MARTÍNEZ, F. y MÖLLER, I. (2011). *Guías Clínicas. Artrosis*. Badalona. Ed. Semergens.
- CHELMINSKI, P.R., IVES, T.J., FELIX, K.M, PRAKKEN, S.D., MILLER, T.M., PERHACS, J.S., ROBERT, M.M., BRYANT, M.E., DEWALT, D.A y PIGNONE, M.E. (2005). A primary care, multi-disciplinary disease management program for opioid-treated patients with chronic non-cancer pain and a high burden of psychiatric comorbidity. *BMC Health Serv. Res.*, 5(1): 3-16.
- CLIMENTE, M. y JIMÉNEZ, N. V. (2005). *Manual para la atención Farmacéutica*. Universidad de Valencia. España. 3ª Edición.
- COGGON, D., READING, I., CROFT, P., MCLAREN, M., BARRETT, D. y COOPER, C. (2001). Knee osteoarthritis and obesity. *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disor.*, 25(5): 622-7.
- COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS. (2008). *Bases de la atención farmacéutica*. En *Portalfarm* Recuperado el día 8 de febrero de 2013 de <http://www.portalfarma.com/inicio/serviciosprofesionales/planestrategico/acciones/Paginas/documentobaseprimeraversion.aspx> (último acceso el día 2 de febrero de 2015).
- COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS DE SEVILLA. (2014). Informe sobre la percepción social de la farmacia en la provincia de Sevilla. Informe de Resultados. Sevilla. 25 de septiembre de 2014. Recuperado el día 16 de diciembre de 2014 de [http://www.redaccion-medica.com/contenido/images/estudio\\_percepcion\\_social\\_de\\_la\\_farmacia.pdf](http://www.redaccion-medica.com/contenido/images/estudio_percepcion_social_de_la_farmacia.pdf) (último acceso el día 14 de abril de 2015).
- COMITÉ DE CONSENSO. (1999). Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. *Ars. Pharm.*, 1(1): 107-12.
- COMITÉ DE CONSENSO. (2002). Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. *Ars. Pharm.*, 43(1):175-84.
- COMITÉ DE CONSENSO. (2007). Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *Ars. Pharm.*, 48(1): 5-17.
- CORCHUELO, C. y ERASO, I. (2009). *Enfermedades Osteoarticulares: artrosis*. Hospital de Navarra. Pamplona.
- CUADRADO, J. R., MARCOS, M. A. y LISBONA, L. (2007). Situación Social y Económica en la ciudad de Madrid. Reequilibrio Territorial en la Ciudad de Madrid. *Observatorio económico*. Madrid. Recuperado el día 15 de diciembre de 2014 de <http://www.esmadrid.com/>
- DA COSTA, D., CLARKE, A.E., DOBKIN, P., SENECA, J.L., FORTIN, P., DANOFF, D. y ESDAILE, J. (1999). The relationship between health status, social support and satisfaction with medical care. *Int. J. Qual. Health Care*, 11(3): 201-7.

- DEDIER, J., STAMPFER, M.J., HANKINSON, S.E., WILLET, W.C., SPEIZER, F.E. y CURHAN, G.C. (2002). Nonnarcotic analgesic use and the risk of hypertension in US women. *Hypertension*, 40(5): 604-8.
- DISHMAN, R. (1997). *Exercise Psychology*. VI Congreso Nacional de Psicología del Deporte. Las Palmas de Gran Canaria, 19-22 Marzo.
- DOHERTY, M., SPECTOR, T.D. y SERNI, U. (2000). Session 1: epidemiology and genetics of hand osteoarthritis. *Osteoarthr. Carti.*, 8(suppl. A): 14-25.
- DOMINGO, M.A. (2009). *Evaluación e Impacto de la Intervención Farmacéutica mediante el Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes diagnosticados de Artritis Reumatoide en tratamiento con Terapia Biológica*. Tesis Doctoral. Granada, Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada.
- DOUGADOS, M., NGUYEN, M., BERDAH, L., MAZIERIS, B., VIGNON, E. y LEQUESNE, M. (ECHODIAH Investigators Study Group). (2001). Evaluation of the structure-modifying effects of diclofenac in hip osteoarthritis. *Arthritis Rheum.*, 44(11): 2539-47.
- ESPEJO, J., FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F., MACHUCA M. y FAUS, M. J. (2002). Problemas relacionados con medicamentos: Definición y propuesta de inclusión en la Clasificación Internacional de Atención Primaria (CIAP) de la WONCA. *Pharm. Care Esp.*, 4(2): 122-212.
- ESTEVE-VIVES, J., BATLLE-GUALDA, E. y REIG, A. (1993). Spanish version of the Health Assessment Questionnaire: reliability, validity and transcultural equivalency. Grupo para la Adaptación del HAQ a la Población Española. *J. Rheumatol.*, 20(12):2116-22.
- ETTINGER, W.H., BURNS, R. y MESSIER, S.P. (1997). A randomised trial comparing aerobic exercise with resistance exercise with a health education program in older adults with knee osteoarthritis: The fitness Arthritis and Seniors Trial (FAST). *JAMA*, 277(1): 25-31.
- FERNÁNDEZ, L.C., BARÓN, B., VÁZQUEZ, B., MARTÍNEZ, T., URENDES, J. y PUJOL, E. (2006). Errores de medicación e incumplimiento terapéutico en ancianos polimedicados. *Rev. Farm. Hosp.*, 30(5): 280-3.
- FERNÁNDEZ, J. C. (2010). Sección 1. Epidemiología. *Artrosis. Fisiopatología, Diagnóstico y Tratamiento*. Sociedad Española de Reumatología. Ed. Panamericana, Madrid.
- FOLKINS, C. y SIME, W. (1981). Physical fitness training and mental health. *American Psychologist*, 36(4): 373-89.
- FRAX. *Herramienta de evaluación del riesgo de fractura de la OMS*. Recuperado el día 02 de febrero de 2013 de <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=sp>
- GARCÍA, R., LÓPEZ, J.M. y MESEGUER, C.M. (2007). Atención farmacéutica a pacientes en tratamiento frente a Dolor frecuente: un estudio para evaluar los beneficios del seguimiento farmacoterapéutico siguiendo una Metodología. *Rev. Esp. Econ. Salud*, 6(2): 120-8.
- GASCÓN, P. (2009). Atención Farmacéutica: situación actual y próximos retos. *El Farmacéutico*, 1(420): 49-52.
- GIMÉNEZ, S. (2012). Capítulo 11. Artrosis. Últimas evidencias y recomendaciones en su abordaje. *Educación sanitaria e interrogantes en patologías para la Oficina de Farmacia*. Madrid. Fundación Tomas Pascual y Pilar Gómez-Cuétara.
- GIMÉNEZ, S., PULIDO, F.J. y TRIGUEROS, J. A. (2004) *Guía de buena práctica clínica en la artrosis*. Madrid, Ed. International Marketing & Communications.
- GIMÉNEZ, S., PULIDO, F.J y TRIGUEROS, J. A (2008) *Guía de buena práctica clínica en la artrosis*. 2ª ed. Madrid. IMC.

- GONZALBO, M., VIDAL, A. y ALEHYA, A. (2012). Seguimiento farmacoterapéutico: ¿nuevo reto en la oficina de farmacia? *Rev. Farmacéuticos Comunitarios* (SEFAC), 2(1).
- GONZÁLEZ, A., LEDO, C., LLORENTE, R. S., PIÑEIRO, M. y NAVARRO, R. (2014). Evaluación de la respuesta terapéutica en pacientes con enfermedad artrósica por farmacéuticos comunitarios. *Rev. Farmacéuticos Comunitarios*, 6(2): 33-47
- GRAU, A., FONT-MAYOLAS, S., GRAS, MA., SUÑER, R. y NOGUERA, J. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud y consumo de tabaco. *Psychosocial Intervention*, 16(1): 79-92.
- GRUPO DE CONSENSO. (2001). Documento de Consenso en Atención Farmacéutica. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Ars. Pharm.*, 42(1): 223-43.
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA, UNIVERSIDAD DE GRANADA. (2005). Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *Pharmacy pract. (Granada Ed. impr.)*, 4(1): 44-53.
- GUYATT, G., WALTER, S. y NORMAN, G. (1987). Measuring change over time: assessing the usefulness of evaluative instruments. *J. Chronic. Dis.*, 4(2): 171-8.
- HALL, V. (2003). Atención Farmacéutica. Seguimiento del tratamiento farmacológico. *Centro Nacional de Información de Medicamentos*. Facultad de Farmacia. Universidad de Costa Rica.
- HAYNES, R.B., ACKLOO, E., SAHOTA, N., McDONALD, H.P. y YAO, X. (2008). Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database of Systematic Rev*, 2(11):CD000011.
- HENDERSON, C.J. y PANUSH, R.S. (1999). Dietas, suplementos dietéticos y terapias nutricionales en las enfermedades reumáticas. *Rheum. Dis. Clin. N. Am.* (ed. española), 4(1): 949-80.
- HEPLER, C. y STRAND, L. (1990). Opportunities and Responsibilities in pharmaceutical care. *American Journal of Hospital Pharmacy*, 47(1): 533-43.
- HERRERA, J. (2006) *Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica*. España. Ed. Elsevier.
- HOCHBERG, M.C. (2014). *Estudio MOVES: Multicentre Osteoarthritis InverVENTion trial with Sysadoa*. Congreso de la ACR. Boston. 19 de noviembre de 2014.
- HORNE, R., WEINMAN, J., BARBER, N., ELLIOTT, R. y MYFANWY, M. (2005). Concordance, adherence and compliance in medicine taking. *Report for the National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R & D (NCCSDO)*.
- HOTAMISLIGIL, G.S. (2006). Inflammation and metabolic disorders. *Nature*, 444(1): 860-7.
- IÑESTA, A. (2001). Atención farmacéutica, estudios sobre uso de medicamentos y otros. *Revista española de Salud Pública*, 75(1): 285-90.
- ISASI, C., ALCARAZ, M. y SANZ, J. (2004). Fármacos de acción lenta para el tratamiento de la artrosis» En *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 28(6): 145-50.
- JORDAN, K.M., ARDEN, N.K., DOHERTY, M., BANNWARTH, B., BIJLSMA, J.W., DIEPPE, P., GUNTHER, K., HAUSELMANN, H., HERRERO-BEAUMONT, G., KAKLAMANIS, P., LOHMANDER, S., LEEB, B., LEQUESNE, M., MAZIERES, B., MARTIN-MOLA, E., PAVELKA, K., PENDLETON, A., PUNZI, L., SERNI, U., SWOBODA, B., VERBRUGGEN, G., ZIMMERMAN-GORSKA, I. y DOUGADOS, M. (2003). EULAR Recommendations 2003: an evidence base approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). *Ann. Rheum. Dis.*, 62(12): 1145-55.

- JUDGE, J.O., UNDERWOOD, M. y GENNOSA, T. Exercise to improve gait velocity in older persons. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 74(4): 400-6.
- JULIÁ, M. D., JULIÁ, C., ORTEGA, L., GONZÁLEZ, J. L. y ROMEU, A. (2003). Papel del ginecólogo en la prevención y tratamiento de la artrosis. *Rev. Iberoamericana de fertilidad*, 20(6): 391-9.
- KAZIS, L.E., ANDERSON, J.J. y MEENAN, R.F. (1989). Effect sizes for interpreting changes in health status. *Med. Care*, 27(suppl. 3): 178-89.
- KELLGREN, J.H. y LAWRENCE, J.S. (1957). Radiological assessment of osteo-arthritis. *Ann. Rheum. Dis.*, 16(4): 494-502.
- KOVAR, P.A., ALLEGRANTE, J.P. y MACKENZIE, C.R. (1992). Supervised fitness walking in patients with osteoarthritis of the knee. A randomised controlled trial. *Ann. Intern. Med.*, 116(7): 529-34.
- KRIPALANI, S., YAO, X. y HAYNES, B. (2007). Interventions to enhance medication adherence in chronic medical conditions. *Arch Intern Med*, 167(6): 540-50.
- LACLÉRIGA, A. F. y BENITO-RUIZ, P. (2012). Autoconocimiento, cumplimentación y comorbilidad en el paciente con artrosis de rodilla: estudio SCOPIA. *Trauma.*, 23(2): 84-90.
- LAVALLE, C. (2010). *Osteoarthritis*. Facultad de Medicina. UNAM.
- LEACH, R. E., BAUMGARD, S., LEAL, M., ABELLÁN, J., CASA, M. T. y MARTÍNEZ, J. (2004). Paciente polimedcado: ¿conoce la posología de la medicación?, ¿afirma tomarla correctamente? *Aten. Primaria*, 33(9): 451-6.
- LEQUESNE, M., BRANDT, K., BELLAMY, N., MOSKOWITZ, R., MENKES, C.J., PELLETIER, J.P. y ALTMAN, R. (1994). Guidelines for testing slow acting drugs in osteoarthritis. *J. Rheumatol.*, 41(1): 65-71, discussion 72-3.
- Ley 16/1997 de 25 de abril de Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia. Publicado en BOE núm. 100 de 26 de abril de 1997: 13450-2.
- LIGAS REUMATOLÓGICAS DE ANDALUCÍA, GALICIA, ASTURIAS Y CATALUÑA. (2013). *500 pacientes cuentan cómo conviven con la artrosis, en una encuesta nacional*. 12 de septiembre, 2013. Recuperado el 8 de diciembre de 2015 de <http://www.laartrosis.com/2013/09/12/500-pacientes-cuentan-como-conviven-con-la-artrosis-en-una-encuesta-nacional/>
- LLOPIS-MIRÓ, R., DE MIGUEL-SAENZ, J. y DELGADO-VELILLA, F. (2012). Eficacia y tolerancia de un condroprotector oral a base de ácido hialurónico y colágeno hidrolizado sobre la funcionalidad articular en individuos activos con artrosis de rodilla. *Apunts. Med. Esport.*, 47(173): 3-8.
- LÓPEZ-PÉREZ, F.J., MÍNGUEZ-MARTÍ, A., VICARIO-SÁNCHEZ, E., PASTOR-CLÉRIGUES, A., SANFELIU-GARCÍA, J. y ORTEGA-GARCÍA, M. P. (2014). Experiencia clínica en cambio de opioides en el tratamiento del dolor crónico no oncológico. *Farm. Hosp.*, 38(5): 411-7.
- LÓPEZ, S. R, MARTÍNEZ, C. M., ROMERO, A. B, NAVARRO, F. y GONZÁLEZ, J. (2009). Propiedades métricas del cuestionario WOMAC y de una versión reducida para medir la sintomatología y la discapacidad física. *Rev. Atención Farmacéutica*, 41(11):613-20.
- LOZA, E. (2011). AINES en la práctica clínica: lo que hay que saber. *Inf. Ter. del Sistema Nacional de Salud*, 35(1): 88-95.
- LYNN, M.A. (2004). Pharmacist interventions in pain management. *Am. J. Health Syst. Pharm.*, 61(14): 1487-9.
- MARTEL-PELLETIER, J., LAJEUNESSE, D., MINEAU, F., VENDITTOLI, P.A., VERGES, J. MONTELL, E. y PELLETIER, J.P. (2005). Chondroitin sulfate exerts beneficial effects on the mechanis-

- ms leading to osteoarthritis subcondral bone remodeling. *Osteoarthritis Cartilage*, 13(suppl. 1): S161.
- MARTÍN, A., VICENTE, P., VICENTE, E., SÁNCHEZ, M., GALINDO, P. y MARTÍN, M. (2010). Depresión y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artrosis: diferencias de género. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 15(2): 125-32.
- MARTÍNEZ, S. (2008). *Efectos de la intervención farmacéutica en pacientes con presión arterial elevada sin tratamiento farmacológico para la hipertensión*. Tesis Doctoral. Granada, Grupo de investigación de atención farmacéutica. Universidad de Granada.
- MARTÍNEZ, S., SÁNCHEZ, F., BAENA, I. (2004). Efectos de la intervención farmacéutica en pacientes con presión arterial elevada sin tratamiento farmacológico. *Seguim. Farmacoter.*, 2(3): 181-8.
- MESSIER, S.P., LOESER, R.F., MITCHELL, M.N. VALLE, G., MORGAN, T.P., REJESKI, W.J. y ETTINGER, W.H. (2000). Exercise and weight loss in obese older adults with knee osteoarthritis: a preliminary study. *J. Am. Geriatr. Soc.*, 48(9): 1062-72.
- MINOR, M. A. (1999). El ejercicio en el tratamiento de la artrosis. *Rheum. Dis. Clin. N. Am.* (ed. española), 2(1): 403-23.
- MINOR, M.A., HEWETT, J.E., WEBEL, R.R., ANDERSON, S.K. y KAY, D.R. (1989). Efficacy of physical conditioning exercise in patients with rheumatoid arthritis or osteoarthritis. *Arthritis Rheumatol.*, 32(11): 1397-405.
- MULDER, I., TIJHUIS, M., SMIT, H.A. y KROMHOUT, D. (2001). Smoking cessation and quality of life: the effect of amount of smoking and time since quitting. *Preventive Medicine*, 33(6): 653-60.
- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. UK. (2008). Osteoarthritis. The care and management of osteoarthritis in adults. *NICE clinical guideline*. Vol. 59.
- OLIVEIRA, M., FELIZ, J., MORAES, D., y BRILMANN, M. (2006). Calidad de vida en personas alcohólicas, antes y después del tratamiento según la escala SF-36. *Rev. Hosp. Psiquiátrico de la Habana*, 3(1): [aprox.3p]
- OJEDA, J. (2012). Cuestionario WOMAC para artrosis. Recuperado el 20 de diciembre de 2012 de [http://comentariosmedicos.com/documentos/Cuestionario\\_WOMAC\\_Artrosis-JoseOjeda.pdf](http://comentariosmedicos.com/documentos/Cuestionario_WOMAC_Artrosis-JoseOjeda.pdf).
- OMS. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Suiza.
- OTEO-ÁLVARO, A., MARÍN, M.T., REJAS, J., RUIZ-IBÁN, M.A. y ARMADA, B. (2012). Treatment Satisfaction after Switching to Another Therapy in Spanish Orthopaedic Clinic Outpatients with Knee or Hip Osteoarthritis Previously Refractory to Paracetamol. *Clinical Drug Investigation*, 32(10): 685-95.
- PAI, A.B., BOYD, A., CHÁVEZ, A. y MANLEY, H.J. (2009). Health-related quality of life is maintained in hemodialysis patients receiving pharmaceutical care: a 2-year randomized, controlled study. *Hemodial. Int.*, 13(1): 72-9.
- PALOP, V. y MARTÍNEZ, I. (2004). Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. *Inf. Ter. Sist. Nac. Salud*, 28(5): 113-20.
- PARIENTE, E., OLMOS, J. M. y HERNÁNDEZ, J. L. (2013). Osteoporosis y artrosis: ¿dos enfermedades mutuamente excluyentes o dos entidades relacionadas? *Rev. Osteoporos. Metab. Miner.*, 5(2): 109-15.
- PASCOE, G. (1983). Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis. *Patient satisfaction in health and mental health services. Evaluation and Program Planning*, 6(3-4): 185-210.

- PELLETIER, J.P. (2014). *Estudio MOVES: Multicentre Osteoarthritis InverVention trial with Sysadoa*. 40º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Reumatología. Santiago de Compostela. 21 de mayo de 2014.
- PELLETIER, J.P., YARON, M., HARAOU, B., COHEN, P., NAHIR, M.A., CHOQUETTE, D., WIGLER, I., ROSNER, I.A. y BEAULIEU, A.D. (2000). Efficacy and safety of diacerein in osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum.*, 43(10): 2339-48.
- PEÑA, A. (2003). Papel del ejercicio físico en el paciente con artrosis. *Rev. Rehabilitación*, 37(6): 307-22.
- PÉREZ, C. (2010). *Problemas de salud relacionados con los medicamentos (PRM) con motivo de ingreso hospitalario*. Tesis Doctoral. Madrid. Dpto. Farmacología. UCM.
- PICKARD, A.S. y HUNG, S. (2006). An update on evidence of clinical pharmacy service's impact on health-related quality of life. *An. Pharmacother.*, 40(1): 1623-34.
- PINILLA, A. E., BARRERA, M. P., AGUDELO, J. F. y AGUDELO, C. (2007). Capítulo 13. Guía de atención de la hipertensión arterial. *Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública*. Ministerio de la Protección Social. Universidad Nacional de Colombia.
- PISTERS, M.F., VENHOF, C., NICO, L., VAN MEETEREN, L., OSTELO, R.W., DE BAKKER, D.H., SCHELLEVIS, F.G. y DEKKER, J. (2007). Long-term effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *A systematic review. Arthritis & Rheum.*, 57(7): 1245-53.
- PITA, S. (1996). Determinación del tamaño muestral. *Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. Cad. Aten. primaria*, 3(1): 138-14.
- PLAZA, J. C. (2011). *Implementación del uso del Seguimiento Farmacoterapéutico y la Farmacogenética en pacientes con Artritis Reumatoide* Tesis Doctoral. Granada. Universidad de Granada.
- PRESTON, C., CHEATER, F., BAKER, R. y HEARNSHAW, H. (1999). Left in Limbo: patients' views on care across the primary/secondary interface. *Quality in Health Care*, 8(1): 16-21.
- PUETT, D.W. y GRIFFIN, M.R. (1998). Published trials of nonmedicinal and noninvasive therapies for hip and knee osteoarthritis. *Arthritis Care Rev.*, 1(1): 33-7.
- PULIDO, F. (2008). *Guía de buena práctica de artrosis*. 2ª edición. Madrid: IM&C.
- RAMOS, M. A., MILIÁN, P. M., FONSECA, J. L. y QUIRÓS, M. (2000). Determinación de polifarmacoterapia en pacientes geriátricos de un consultorio del médico de la familia en Cienfuegos. *Rev. Cubana Farm.*, 34(3): 170-4.
- RANGEL, J.F, LUIS, J. y LISO, F.J. (2005). Estado actual de la investigación en atención farmacéutica. *Farm. Hosp.*, 29(5): 335-42.
- REGINSTER, J.Y., DEROISY, R., ROVATI, L.C., LEE, R.L., LEJEUNE, E., BRUYERE, O., GIACOVELLI, G., HENROTIN, Y., DACRE, J.E. y GOSSETT, C. (2001). Long-term effects of glucosamine sulphate on osteoarthritis progression. *Lancet*, 357(9252): 251-6.
- RENÉE, A. (2010). Guía para el diagnóstico y tratamiento de las artrosis periféricas en atención primaria. Presentada en *Curso de Educación Médica: Artrosis periféricas: nuevo encare de una vieja enfermedad*. Uruguay. Septiembre 2010.
- REQUEJO, A. M. y ORTEGA, R. M. (2000). *Nutriguía: manual de nutrición clínica en atención primaria*. Madrid. Ed. Complutense.
- RIBA, M. (2002). *Estudio de los hábitos alimentarios en población universitaria y sus condicionantes*. Tesis doctoral. Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona.
- ROBERGE, R. (2003). Chronic acetaminophen toxicity. *J. Emerg. Med.*, 25(4): 474.

- RODRÍGUEZ, M. A. (2008). *Efecto de la actuación Farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular*. Tesis Doctoral. Granada. Facultad de Farmacia.
- RODRÍGUEZ, M. A., GARCÍA, E., RODRÍGUEZ, A. y RUIZ, E. (2011). *Módulo 4: Cómo implantar un servicio de ayuda al cumplimiento en una farmacia comunitaria*. Disponible en Aula de la Farmacia (SEFAC). Boehringer Ingelheim.
- RODRÍGUEZ, B., CARRIÓN, C. y ALÓS, M. (2006). Evaluación al alta hospitalaria de la incidencia de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) en pacientes del servicio de traumatología. *Rev. Farmacia Hospitalaria*. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid. Recuperado el 8 de octubre de 2014 de <http://www.sefh.es/sefhpublicaciones/detallecomunicacion.php?id=1992>.
- RODRÍGUEZ, J., PALOMO, V., BARTOLOMÉ, S. y HORNILLOS, V. (2007). Capítulo 67. Situaciones clínicas más relevantes: Osteoartritis. *Tratado de Geriátria para residentes*. Sociedad Española de Geriátria y Gerontología.
- ROGIND, H., BIBOW-NIELSEN, B. y JENSEN, B. (1998). The effects of physical training program on patients with osteoarthritis of the knees. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 79(11): 1421-7.
- RONCA, F., PALMIERI, L., PANICUCCI, P. y RONCA, G. (1998). Anti-inflammatory activity of chondroitin sulfate. *Osteoarthritis Cartilage*, 6(suppl A): 14-21.
- RUBIO-TERRÉS, C. y GRUPO DEL ESTUDIO VECTRA. (2010). Evaluación económica del uso del condroitín sulfato y antiinflamatorios no esteroideos en el tratamiento de la artrosis. *Reumatol. Clin.*, 6(4): 187-95.
- RUSH, P.J. y SHORE, A. (1994). Physician perceptions of the value of physical modalities in the treatment of musculoskeletal disease. *Brit. J. Rheumatol.*, 33(6): 566-8.
- RUTIES, A.W., NÜESCH, E., STERCHI, R., KALICHMAN, L., HENDRIKS, E., OSIRI, M., BROUSSEAU, L., REICHENBACH, S., y JÜNI, P. (2009). Transcutaneous electrostimulation for osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst.*, 4(issue 1): 13-28.
- SABATER, D., FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F., PARRAS, M. y FAUS, M. J. (2005). Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. *Seguim. Farmacoter.*, 3(2):90-7.
- SCHNEEBERGER, E. E., MARENGO, M. F., PAPASIDERO, S. B., CHAPARRO DEL MORAL, R. E. y CITERA, G. (2008). Clinimetría en Artritis Reumatoidea. *Revista Argentina de Reumatología*, 19(2):8-26.
- SCHNEIDER, P.J., GIFT, M.G., LEE, Y.P., ROTHERMICH, E.A. y SILL, B.E. (1995). Cost of medication-related problems at a university hospital. *Am. J. Health- Syst. Pharm.*, 52(21): 2415-8.
- SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD. COMUNIDAD DE MADRID. (2006). Adherencia terapéutica: estrategias prácticas de mejora. *Notas farmacoterapéuticas. Áreas 1, 2, 3, 5 y 7 de Atención Primaria*, 13(8): 31-8.
- SHUTTLEWORTH, M. (2009). *Efecto Hawthorne*. Recuperado el día 12 de febrero de 2015 de <https://explorable.com/es/efecto-hawthorne>.
- SIXMA, H.J., SPREEUWENBERG, P. y VAN DER PASCH, M. (1998). Patient satisfaction with the general practitioner. *Medical Care*, 36(2): 212-29.
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN COMUNITARIA (SENC) Y LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA (SEMFC). (2007). *Consejos para una alimentación saludable*. Madrid Recuperado el 29 de abril de 2015 de [http://www.semfc.es/pfw\\_files/cma/Informacion/modulo/documentos/guia\\_alimentacion.pdf](http://www.semfc.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/guia_alimentacion.pdf).
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA (SEMI). (2014). Encuesta nacional de pacientes crónicos. *Rev. La Visión Global de la persona enferma. FAECAP, SEMFC*. Septiembre 2014. Boehringer Ingelheim.

- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA. FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA. (2005). *Documentos SER de revisión de la Evidencia. Revisión sistemática eventos cardiovasculares en inhibidores de la cox-2 distintos a rofecoxib*. Buenos Aires, Madrid. Ed. Médica Panamericana.
- SOLIS, U., DE ARMAS, A., y CARBONELL, A. (2014). Osteoarthritis. Características sociodemográficas. *Rev. Cubana de Reumatología*, 16(2): 97-103.
- SOLIS-CARTAS, U., HERNÁNDEZ-CUÉLLAR, I., PRADA-HERNÁNDEZ, D. y DE-ARMAS-HERNÁNDEZ, A. (2013). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoarthritis. *Revista Cubana de Reumatología*, 15(3): 156-9.
- SOLOMON, D.H., SCHNEEWEISS, S., LEVIN, R. y AVORN, J. (2004). Relationship between COX-2 specific inhibitors and hypertension. *Hypertension*, 44(2): 140-5.
- SOTO, C. (2013). *Cuidados críticos y paliativos. Enfermería del envejecimiento*. [En línea]. Sevilla. Recuperado el día 8 de abril de 2015 de <https://crisotmot.wordpress.com/2013/04>.
- SOTO, J., CASTRO, A., BARRERO, J. L., GARCÍA, F. J., CRUZ, E., ÁLVAREZ, J., PASTOR, A., TRILL, M., GARCÍA, M. y SISO, J. (2009). La adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida. *III foro. Diálogos Pfizer-pacientes*. Madrid. Septiembre.
- SOUCASE, B., MONSALVE, V., SORIANO, J.F. y DE ANDRÉS, J. (2004). Pain coping strategies and quality of life in patients diagnosed of fibromyalgia. *Rev. Soc. Esp. Dolor*, 11(1): 353-9.
- SOWERS, M.F. y LACHANCE, L. (1999). Vitaminas y enfermedades reumáticas. El papel de las vitaminas A, C, D y E. *Rheum. Dis. Clin. N. Am.* (ed. española), 2(1): 317-34.
- STEPHEN, P. y MESSIER, Ph. D. (2008). Obesidad y artrosis: génesis de la enfermedad y tratamiento no farmacológico del peso. *Rheum. Dis. Clin. N. Am.*, 34(3): 713-29.
- STURMER, T., GUNTHER, K.P. y BRENNER, H. (2000). Obesity, overweight and patterns of osteoarthritis: The Ulm osteoarthritis study. *J. Clin. Epidemiol.*, 53(3): 307-13.
- TAFUR, E. y GARCÍA, E. (2006). Aproximación del rol de farmacéutico en la calidad de vida relacionada con la salud. *Pharmacy Practice*, 4(1): 18-23.
- TANNENBAUM, H., BOMBARDIER, C., RUSSEL, A.S. y DAVIS, P. (2006). An evidence-based approach to prescribing nonsteroidal antiinflammatory drugs. Third Canadian Consensus Conference. *J. Rheumatol.*, 33(1): 140-57.
- TAT, S.K., PELLETIER, J.P., VERGES, J., LAJEUNESSE, D., MONTELL, E., FAHMI, H., LAVIGNE, M. y MARTEL-PELLETIER, J. (2007). Chondroitin and glucosamine sulfate in combination decrease the pro-resorptiv properties of human osteoarthritis subchondral bone osteoblasts: a basic science study. *Arthritis Res. Ther.*, 9(6): 117.
- TOWHEED, T.E., ANASTASSIADES, T.P., SHEA, B., HOUPPT, J., WELCH, V. y HOCHBERG, M.C. (2001). Glucosamine therapy for treating osteoarthritis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, (1): CD002946. Actualizado en *Rev. Cochrane Database Syst. Rev.* (2005) 18(2): CD002946.
- TOWHEED, T.E., MAXWELL, L., JUDD, M.G., CATTON, M., HOCHBERG, M.C. y WELLS, G. (2006). Acetaminophen for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 25(1): CD004257.
- ÚBEDA, A., IBÁÑEZ, V., y MINGUEZ, A. (2010). Mejora de la calidad de vida de pacientes con dolor crónico no oncológico por el seguimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria. *Rev. Atención Primaria*, 42(2): 123-5.
- UNIDAD DE MEDICINA DEL DEPORTE. (2001). Estudio multicéntrico para la evaluación de la condición física en personas mayores. Red de investigación en ejercicio físico y salud para las poblaciones especiales (EXERNET). Recuperado el 2 de enero de 2013 de <http://>

[www.spanishexernet.com/pdf/cuestionario%20estilos%20de%20vida%20saludable%20exernet\\_mayores.pdf](http://www.spanishexernet.com/pdf/cuestionario%20estilos%20de%20vida%20saludable%20exernet_mayores.pdf).

- VAN BAAR, M.E., DEKKER, J., OOSTENDORP, R.A., BIJL, D., VOORN, T.B., LEMMENS, J.A. y BIJLSMA, J.W. (1998). The effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee: a randomized clinical trial. *J. Rheumatol.*, 25(12): 2432-9.
- VARELA, N. M. y OLIVEIRA, D. (2011). Una visión cualitativa de la práctica de la atención farmacéutica. *Pharmaceutical Care*, 23(6): 266-70.
- VARMA, S., McELNAY, J.C., HUGHES, C.M., PASSMORE, A.P. y VARMA, M. (1999). Pharmaceutical care of patients with congestive heart failure: interventions and outcomes. *Pharmacotherapy*, 19(7): 860-9.
- VELÁZQUEZ, M. O., LARA, E. A., MARTÍNEZ, M. M. Y. y MÁRQUEZ, F. F. (2000). La detección integrada como un instrumento para vincular la prevención primaria, el tratamiento temprano y la vigilancia epidemiológica en diabetes e hipertensión arterial. *Rev. Endocrinol. Nutr.*, 8(4): 129-35.
- VERGÉS, J. (2011). Artrosis: la combinación de fármacos: una realidad terapéutica. *XVIII Congreso Nacional y XII Internacional de medicina general y de familia*. Mayo, 2011. Vigo.
- VIDAL, M. A. y VECIANA, T. (2012). Capítulo 9. Alimentos enriquecidos y complementos alimenticios. *Manual práctico de nutrición y salud*. Ed. Exlibris. Mayo 2012. Madrid.
- VIKTIK, K.K. y BLIX, H.S. (2008). The impact of clinical pharmacist on drug-related problems and clinical outcomes. *Basic Clin. Pharmacol. Toxicol.*, 102(3): 275-80.
- VILAGUT, G., FERRERA, M., RAJMIL, L., REBOLLO, P., GAIETA, P. M., QUINTANA, J., SANTED, R., VALDERAS, J., RIBERA, A., DOMINGO-SALVANY, A. y ALONSO, J. (2005). El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac. Sanit.*, 19(2): 135-50.
- VILLAFAINA, A. y GAVILÁN, E. (2011). Pacientes polimedicados frágiles, un reto para el sistema sanitario. *IT Sistema Nacional de Salud*, 35(4): 114-23.
- WATKINS, P.B., KAPLOWITZ, N., SLATTERY, J.T., COLONESE, C.R., COLUCCI, S.V., STEWART, P.W. y HARRIS, S.C. (2006). Aminotransferase elevations in healthy adults receiving 4 grams of acetaminophen daily. A randomized controlled trial. *JAMA*, 296(1): 87-93.
- WILSON, S.L. y POULET, N.R. (2006). The effect of non steroidal anti-inflammatory drugs and other commonly used non-narcotic analgesic on blood pressure level in adults. *J. Hypertens.*, 24(8): 1457-69.
- ZHANG, W., NUKI, G., MOSKOWITZ, R.W., ABRAMSON, S., ALTMAN, R.D., ARDEN, N.K., BIERMAZEINSTRAS, S., BRANDT, K.D., CROFT, P., DOHERTY, M., DOUGADOS, M., HOCHBERG, M., HUNTER, D.J., KWONG, K., LOHMANDER, L.S. y TUGWELL, P. (2008). OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cart.*, 16(2): 137-62.
- ZHANG, W., NUKI, G., MOSKOWITZ, R.W., ABRAMSON, S., ALTMAN, R.D., ARDEN, N.K., BIERMAZEINSTRAS, S., BRANDT, K.D., CROFT, P., DOHERTY, M., DOUGADOS, M., HOCHBERG, M., HUNTER, D.J., KWONG, K., LOHMANDER, L.S. y TUGWELL, P. (2010). OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cart.*, 18(4): 476-99.

