

PAUTAS DE
ACTUACIÓN CONJUNTA
DE LOS EQUIPOS BÁSICOS
DE ATENCIÓN PRIMARIA
Y LOS DISPOSITIVOS DE
APOYO A LA REHABILITACIÓN

PATOLOGÍA DEL APARATO
LOCOMOTOR



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

**PAUTAS DE ACTUACIÓN CONJUNTA DE LOS EQUIPOS
BÁSICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA Y LOS DISPOSITIVOS DE
APOYO A LA REHABILITACIÓN.**

PATOLOGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR

Edita: Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía
Avda. de la Constitución 18. 41071 Sevilla.
www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud

© 2005. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía

Depósito legal: SE-6669/05

Diseño y maquetación: Orbis Dictus
Impresión: Tecnographic, S.L.

Índice de contenidos.

Autores	11
Coordinación	13
Presentación	15
I.- Expectativas generales de los destinatarios	19
II.-Pautas recomendadas	27
CERVICALGIA	29
Anexo 1: Historia clínica dirigida	34
Anexo 2: Signos de Alarma	36
Anexo 3: Tratamiento conservador	37
Anexo 4: Protocolo de tratamiento fisioterápico	41
LUMBALGIA	44
Anexo 1: Historia clínica dirigida	51
Anexo 2: Exploración clínica	53
Anexo 3: Signos de Alarma	55
Anexo 4: Información para los pacientes sobre la lumbalgia aguda	56
Anexo 5: Tratamiento conservador	58
Anexo 6: Tratamiento fisioterápico	69
Bibliografía	71
TENDINITIS DE HOMBRO	80
Anexo 1: Estadios de Neer en las tendinitis del manguito de los rotadores	86
Anexo 2: Fundamentación de las recomendaciones	88
Bibliografía	91
CAPSULITIS ADHESIVA DEL HOMBRO	93
Anexo 1: Métodos diagnósticos de la capsulitis de hombro	99
Anexo 2: Estadios de la capsulitis	101
Anexo 3: Escala de valoración	103



Anexo 4: Criterios de tratamiento en atención Primaria	105
Anexo 5. Tratamiento	106
Bibliografía	110
EPICONDILITIS	113
Anexo 1: Criterios diagnósticos	119
Anexo 2: Diagnóstico diferencial	120
Anexo 3: Criterios de derivación a rehabilitación	121
Anexo 4: Fundamentación de las recomendaciones	122
Bibliografía	127
RECUPERACIÓN DEL ESGUINCE DE TOBILLO	130
Anexo 1: Recomendaciones para la atención al esguince agudo de tobillo	138
Anexo 2: Diagnóstico diferencial	142
Anexo 3: Tratamiento físico	143
Anexo 4: Complicaciones	145
Anexo 5: Justificación y fundamentación de las recomendaciones	146
Bibliografía	149
RECURSOS. CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS	155
INDICADORES, ESTÁNDARES DE CALIDAD Y RECOMENDACIONES	156
Anexo 1: Tablas de indicadores	159
Anexo 2: Estructura del registro de pacientes	161
NIVELES DE EVIDENCIA CIENTÍFICA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN	163



**PAUTAS DE ACTUACIÓN CONJUNTA DE los
Equipos BÁSICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA y
los Dispositivos de Apoyo a la
REHABILITACIÓN.**

PATOLOGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR

AUTORES

ALGIAS VERTEBRALES

Francisca Carrión Pérez: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. H.G.B. Motril

José Rodríguez Vaca: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. C.S. Virgen de las Nieves. Granada

Francisca Quintana Luque: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Hospital de San Rafael. Granada

Lourdes Zúñiga Gómez: Médica de Familia. Distrito Metropolitano. Granada

Esperanza Villar Romero: Fisioterapeuta. H.U. San Cecilio. Granada

Amparo López Álvarez: Fisioterapeuta. Distrito Granada. Granada

Laura del Olmo Iruela: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. H.U. San Cecilio. Granada

Belén Castro Ropero: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Unidades Móviles de Fisioterapia. Granada

TENDINITIS DEL HOMBRO

Sonia Burgos Rodríguez: Fisioterapeuta. Distrito Granada. Granada

Coral Marín Fructuoso: Fisioterapeuta. H.U. San Cecilio. Granada

Rosario López Bueno: Médico de Familia. Directora Asistencial. Distrito Granada Nordeste. Granada

Francisca Carrión Pérez: Médica Rehabilitadora. H.G.B. Mtril. Granada



CAPSULITIS ADHESIVA DE HOMBRO

Francisca Quintana Luque: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Hospital de San Rafael. Granada

Marina Tirado Reyes: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Clínico. Granada

Guillermo Cruzado García: Fisioterapeuta. Centro de Salud de la Zubia. Granada

EPICONDILITIS

Lourdes Zúñiga Gómez: Médica de Familia. Distrito Sanitario Metropolitano. Granada

Fernando Hidalgo Pérez: Fisioterapeuta. Distrito Sanitario Sur. Granada

Juan Carlos Navarro Díaz: Fisioterapeuta. Hospital de San Rafael. Granada

José Manuel Brandi de la Torre: Fisioterapeuta. H.G.B. Motril

José Manuel Sánchez Castaño: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. C.S. Virgen de las Nieves. Granada

RECUPERACION DEL ESGUINCE DE TOBILLO

Inés Fajardo Martos: Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación. H.G.B. Baza. Granada

M^a Carmen Sánchez Ortega: Médica de Familia Granada Sur. Granada

Carmen Vicente Martín: Fisioterapeuta. C.S. Virgen de las Nieves. Granada

Francisca Picazo González: Fisioterapeuta. Granada Nordeste. Granada

Antonio Fernández Zaldivar: Fisioterapeuta. Granada Nordeste. Granada

COORDINACIÓN DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

Marisa Morales Zubeldia. Asesora técnica del Servicio de Planificación y Evaluación Asistencial. Delegación de Salud de Granada

Monica Martín Agudo. Técnica del Servicio de Planificación y Evaluación Asistencial. Delegación de Salud de Granada

Filomena Pérez Borja. Técnica del Servicio de Planificación y Evaluación Asistencial. Delegación de Salud de Granada.

COORDINACIÓN DE LA REVISIÓN DEL DOCUMENTO

Víctor Sarmiento González-Nieto. Técnico de la Coordinación de Atención al Ciudadano y Cooperación Sociosanitaria. Subdirección de Coordinación de Salud. Servicios Centrales del Servicio Andaluz de Salud.

PRESENTACIÓN

El Plan de Apoyo a las Familias Andaluzas, con el objetivo de atender a las necesidades específicas de las personas mayores y de las personas con discapacidad y de facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral dispuso una serie de medidas de carácter sanitario. Entre estas medidas se encuentra la creación de una red de unidades de fisioterapia y rehabilitación para mejorar la accesibilidad de los pacientes que lo necesitan a estos servicios.

Como respuesta a este Plan de Apoyo a la Familia, el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) aceleró el desarrollo de los dispositivos de apoyo a la rehabilitación, consiguiendo pasar de las 60 salas de tratamiento existentes en mayo de 2002 a las 178 salas de tratamiento activas en el momento actual, creando además los equipos móviles de rehabilitación y fisioterapia para la atención domiciliaria e introduciendo la terapia ocupacional en la atención a las personas con discapacidades físicas en atención primaria.

Consciente de que la accesibilidad a los servicios asistenciales no depende exclusivamente del volumen de los recursos sino también del buen uso y funcionamiento de los mismos, el SSPA ha confiado la redacción de guías de procedimientos a grupos multidisciplinares de profesionales con objeto de delimitar el ámbito de actuación y definir los circuitos de derivación que permitan garantizar la máxima accesibilidad a todas las personas que más necesidad tienen de un tratamiento que haga posible la mejor y más pronta rehabilitación.



Una de las medidas que contiene la guía de procedimientos de las salas de fisioterapia de atención primaria para agilizar la atención es la actuación coordinada de profesionales mediante pautas consensuadas. Contando con esta posibilidad el Servicio de Planificación y Evaluación Asistencial de la Delegación de Salud de Granada convocó a profesionales sanitarios para constituir grupos que elaborasen las pautas de actuación coordinada que aquí se presentan.

Se trata de unas pautas de actuación construidas sobre una base sólida en la que se unen una extensa revisión de la literatura y la experiencia de un amplio grupo de profesionales de Atención Primaria y de Atención Especializada, que merecen ser consideradas válidas para cumplir el objetivo de garantizar una atención efectiva y de calidad.

Además, estas pautas nos ofrecen la posibilidad de dar un paso hacia adelante en la mejora de la continuidad asistencial de los pacientes facilitando la interrelación cooperativa entre los médicos de familia, los fisioterapeutas de los dispositivos de apoyo y los médicos especialistas en medicina física y rehabilitación, por lo que os solicito a todos los profesionales la mejor disposición para conseguir que este instrumento que ahora tenemos en nuestras manos se convierta en herramienta eficaz para mejorar la calidad de la atención de los ciudadanos andaluces.

Mi más sincero agradecimiento a la Delegación de Granada, a los miembros del grupo de trabajo para la coordinación de recursos de fisioterapia y rehabilitación de Granada y a todos los profesionales que han aportado su tiempo, su esfuerzo y su conocimiento.



Agradezco también la lectura crítica y el apoyo a estas pautas que han realizado y expresado la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria, la Sociedad Andaluza de Medicina Física y Rehabilitación y el Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de Andalucía, que nos han dedicado parte de su tiempo para mejorar la atención de las personas susceptibles de tratamiento.

Estoy seguro que esta conjunción de voluntad y deseo de mejora continua en la atención de los pacientes, tanto de las instituciones como de los profesionales, nos conducirán hacia la excelencia en la atención sanitaria.

Muchas gracias por vuestra colaboración .Un saludo.

Joaquín Carmona Díaz-Velarde
Director General de Asistencia Sanitaria

I EXPECTATIVAS GENERALES DE LOS DESTINATARIOS

1. PACIENTE:

- ACCESIBILIDAD.
 - Tener acceso a tratamiento fisioterapéutico ya sea en el centro de salud, ya sea en domicilio.
 - Iniciar el tratamiento lo antes posible.
 - Flexibilidad en el horario de citas (consultas por la tarde) y obtención fácil de ésta
 - Que la atención se efectúe en un lugar cercano a la población
 - Que se facilite el traslado si éste fuese necesario.
 - Facilitación y gestión de derivación a Atención Especializada (AE) si la evolución así lo aconseja
 - Evitar desplazamientos innecesarios.
- CAPACIDAD DE RESPUESTA.
 - Que les informen de su cita.
 - Que se cumpla el horario de la cita
 - Que les avisen , si se aplaza la cita.
 - Control del dolor
 - Que se de respuesta a las quejas que se realicen
- CORTESÍA,
 - Que el trato sea bueno, humano y respetuoso con el usuario.
 - Que los profesionales que los atienden demuestren interés por ellos.
 - Conocer el nombre y titulación del profesional que le atiende.
 - Respeto a la intimidad, privacidad y conjunto de derechos del paciente.

■ COMUNICACIÓN.

- Estar bien informados, que se les expliquen las cosas. Información detallada del proceso, fases evolución, pronóstico y posibilidades terapéuticas.
- Utilización de lenguaje sencillo, apropiado para todas las personas.
- Información unificada por todos los profesionales que intervienen

■ TANGIBILIDAD.

- Tener un teléfono accesible para resolver dudas.
- Que el Médico de Familia tenga más información del proceso.
- Que el espacio sea cómodo y tenga de todo lo necesario para realizar el tratamiento completo. Entorno tranquilo y limpio.
- Sala de tratamiento individual
- Que no esté infrautilizado el hospital
- Que el mobiliario del centro sea cómodo y esté en buen estado
- Posibilidad de contacto directo con los profesionales del dispositivo de atención

■ COMPETENCIA

- Ser atendido por profesionales sanitarios con experiencia y adecuada preparación.
- Disminución de los tiempos de espera para consulta.
- Ausencia/Disminución de demora entre consulta y tratamiento fisioterápico.
- Coordinación entre profesionales.
- Que el mismo equipo de profesionales inicie y finalice el proceso.
- Que se pueda solicitar una segunda opinión, en caso de persistencia de síntomas

- Que en vacaciones el seguimiento sea igual que durante el resto del año
- Que no hay que repetir pruebas diagnósticas innecesarias

2. FAMILIARES

- Información detallada del proceso, fases, evolución, pronóstico y posibilidades terapéuticas.
- Consideraciones generales para apoyo emocional y ayuda necesaria para las AVD del paciente.
- Que un familiar pueda acompañar al paciente.
- Que se brinde buen trato
- Que la atención la realicen profesionales cualificados

3. PROFESIONALES SANITARIOS EN GENERAL

- Actuación e información coordinada y fluida entre los profesionales que intervienen en el proceso.
- Colaboración y participación del paciente y sus familiares en todo el proceso.
- Actividades docente, formativas y de investigación, para actualización de conocimientos.
- Existencia de protocolos elaborados que posibilitan la derivación de pacientes a Salas de Fisioterapia de A.P (Sobre todo para el médico de Atención Primaria).
- Ajustar las derivaciones a los criterios contenidos en la Guía de Procedimientos.
- Cumplimentar las hojas de derivación
- Adecuación de plantilla a los ratios recomendados.
- Rapidez en la realización de pruebas diagnósticas, si fuesen necesarias.

- Determinación clara y concreta de las funciones y competencias del Rehabilitador en Atención Primaria.

4. MÉDICO DE FAMILIA.

- Poder enviar al paciente afecto de este proceso a la realización de tratamiento fisioterápico.
- Recibir informe sobre la evolución del paciente enviado.
- Reducir la variabilidad de la práctica clínica en pacientes afectos de estas patologías.
- Que en las urgencias hospitalarias no se proceda a interconsultas internas que puenteen la actuación del médico de familia.

5. FISIOTERAPEUTA

■ TANGIBILIDAD

- Disponibilidad de salas de tratamiento dotadas de material y espacio suficiente para realizar los tratamientos tanto de forma individual como grupal.
- Dotación de material de exploración en consulta y disponibilidad de recursos materiales suficientes en la Sala de Fisioterapia (camillas ergonómicas y regulables en altura, equipos de electroterapia).
- Disponibilidad de consulta anexa a la sala de fisioterapia, en continuidad con ésta.
- Tener acceso a la historia clínica de Atención primaria del paciente.
- Poder realizar una hoja de evolución del paciente donde queden reflejados los objetivos conseguidos.
- Disponer de teléfono y comunicaciones electrónicas.
- Existencia de espacios que permitan preservar la intimidad.

■ ACCESIBILIDAD

- Disponer de un adecuado sistema de coordinación con el conjunto de personas implicadas en el proceso.
- Implicación del Servicio de Atención al Usuario en la atención al público respecto a la unidad de fisioterapia.

■ CAPACIDAD DE RESPUESTA

- Disponer de los medios adecuados para poder atender al paciente en un plazo de tiempo adecuado.
- Disponer del nº de profesionales adecuados.
- Disponibilidad de tiempo suficiente.
- Capacidad de intervención en la gestión de la agenda

■ FIABILIDAD

- Existencia de un sistema de reevaluación eficaz y sencillo de aplicar, para valorar los resultados.
- Tener reuniones con los profesionales implicados para mejorar la formación, la calidad y la efectividad de la atención
- Aplicar test funcionales validados al iniciar y al finalizar la atención.

6. MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

■ TANGIBILIDAD

- La disponibilidad de salas de tratamiento dotadas de personal e instalaciones con los medios suficientes para el tratamiento físico más adecuado de cada paciente.

- Disponer de una consulta adecuada en la unidad de rehabilitación de atención primaria.
- Disponer de la historia clínica del paciente el día de la consulta.
- Disponer del informe del fisioterapeuta el día de la consulta.

■ ACCESIBILIDAD

- Disponer de un sistema de coordinación con el resto de los profesionales del proceso (Fisioterapeuta de Atención primaria y Médico de Familia)

■ CAPACIDAD DE RESPUESTA

- Que no se produzcan demoras en la atención al paciente.
- Adaptación de los horarios de atención a las necesidades del paciente.

■ FIABILIDAD

- Adecuación de este proceso a guías de práctica clínica y protocolos de actuación profesional.
- Sistema organizativo adecuado para que el paciente perciba eficacia en la atención.

7. SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO DE ATENCIÓN PRIMARIA

■ CAPACIDAD DE RESPUESTA

- Disponer de los medios adecuados para que poder programar la atención al paciente en un plazo de tiempo adecuado.
- Disponer del nº de profesionales adecuados.
- Disponibilidad de tiempo.

8. SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO DEL HOSPITAL DE REFERENCIA

■ CAPACIDAD DE RESPUESTA

- Disponer de los medios adecuados para poder atender al paciente en un plazo de tiempo adecuado.
- Disponer del nº de profesionales adecuados.
- Disponibilidad de tiempo.
- Sistema de comunicación fácil con la Unidad de Fisioterapia.

II PAUTAS RECOMENDADAS

ALGIAS VERTEBRALES

INTRODUCCIÓN.

El proceso ALGIAS VERTEBRALES comprende la prevención, el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con algias vertebrales **inespecíficas** en Atención Primaria (AP).

Dentro de este proceso, por presentar etiologías y enfoques diagnósticos y terapéuticos distintos, hemos distinguido dos subprocesos:

- Cervicalgia
- Lumbalgia

1. DEFINICIÓN GLOBAL DEL PROCESO

1.1. DEFINICIÓN FUNCIONAL:

Proceso que comprende la prevención, el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con algias vertebrales inespecíficas en Atención Primaria (AP): cervicalgias y lumbalgias.

1.2. LIMITE DE ENTRADA:

Paciente con algias vertebrales inespecíficas que consultan con el médico de AP.

1.3. LIMITE DE SALIDA O FINAL:

Se considera finalizado el proceso cuando:

- Se produce curación o mejoría del cuadro. Se entiende por mejoría la situación en que los síntomas no interfieren con las actividades habituales del paciente, independientemente de la necesidad adicional de analgésicos.

Hay estabilización o aparece empeoramiento de la sintomatología que justifique la derivación del paciente a Atención Especializada (AE).

CERVICALGIA

1. DEFINICIÓN GLOBAL

1.1. DEFINICIÓN FUNCIONAL:

Es el proceso que comprende la prevención, diagnóstico, seguimiento y tratamiento de los pacientes con dolor cervical por parte de los médicos y fisioterapeutas de atención primaria, y los médicos especialistas en medicina física y rehabilitación que atienden las salas de atención primaria, estableciendo las pautas de actuación de estos profesionales y la coordinación entre los mismos.

Hablamos de **dolor cervical**, en sentido estricto, cuando el dolor se sitúa en la región del cuello. Puede irradiar a los brazos, base del cráneo, cara y/o cuero cabelludo. Cuando no podemos identificar una causa específica en su etiología, hablamos de cervicalgia inespecífica.

Según el tiempo de evolución el dolor cervical se clasifica en:

- 1.- Cervicalgia aguda:** cuando la evolución de los síntomas es inferior a las 12 semanas. La cervicalgia aguda es una enfermedad generalmente benigna y auto-limitada que tiende a mejorar espontáneamente en un alto porcentaje (1).
- 2.- Cervicalgia crónica:** Cuando la duración de los síntomas es superior a las 12 semanas. Se estima que entre un 10 y un 20% de los pacientes van a evolucionar a la cronicidad (1).

1.2. LIMITE DE ENTRADA:

Paciente con dolor cervical inespecífico que consulta con el médico de AP.

1.3. LIMITE DE SALIDA O FINAL:

Se considera finalizado el proceso cuando:

- Se produce curación o mejoría del cuadro. Se entiende por mejoría la situación en que los síntomas no interfieren con las actividades habituales del paciente, independientemente de la necesidad adicional de analgésicos.

Hay estabilización o aparece empeoramiento progresivo de la sintomatología que justifique su derivación a Atención Especializada (AE).

LIMITES MARGINALES

- Pacientes menores de 18 años.
- Antecedente traumático incluyendo síndrome del latigazo cervical.
- Antecedentes de patologías específicas:
 - Neoplasia
 - Enfermedades inflamatorias: A. Reumatoide, E. Anquilosante, etc.
 - Enfermedades sistémicas graves: Lupus, Esclerodermia, VIH, Tuberculosis activa, etc.
- Adictos a drogas por vía parenteral.
- Dolor radicular con signos deficitarios: pérdida de fuerza, alteraciones sensitivas.
- Pacientes con antecedente de cirugía de columna.
- Pacientes con mielopatía cervical.
- Pacientes diagnosticados de fibromialgia.
- Pacientes con dolor referido: vascular, torácico o abdominal o de hombro.
- Pacientes con sospecha de hernia discal.
- Pacientes con distonía cervical o torticolis espasmódico.

2. DESTINATARIOS Y OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS Y FLUJOS DE SALIDA

DESTINATARIO	FLUJO DE SALIDA	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD
Paciente	Atención sanitaria	Atención rápida y coordinada. Diagnóstico y tratamiento correcto.
	Educación sanitaria	Recomendaciones preventivas y terapéuticas
	Comunicación y trato	Información detallada del proceso.
Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guía de actuación consensuada entre todos los dispositivos. ▪ Gestión integrada de citas ▪ Garantizar comunicación interna y agilizar citas.
Médico de Familia	Asistencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados. ▪ Atención sin demora en primera consulta
	Comunicación y coordinación entre profesionales de distintos niveles.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de Historia Clínica dirigida en todos los casos: anamnesis y exploración (Anexo 1) ▪ Información al paciente y familiares (Anexo 3) ▪ Indicación de tratamiento según protocolo (Anexo 3) ▪ Remisión desde AP a Fisioterapia según criterios (Anexo 4). ▪ Interconsulta a la atención especializada siguiendo los criterios de derivación (flujograma)
Fisioterapeuta	Recursos materiales y humanos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dotación suficiente de recursos. ▪ Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados y seguimiento del protocolo establecido para el tratamiento (Anexo 4).
	Asistencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de Historia Clínica de fisioterapia en todos los casos. ▪ Atención de forma preferente en sala de fisioterapia.
Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación	Asistencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados. ▪ Atención sin demora en primera consulta.
	Comunicación y coordinación entre profesionales de distintos niveles.	Informe clínico correspondiente en todas las remisiones a Atención primaria (Médico de Familia o Fisioterapeuta).

3. COMPONENTES DEL PROCESO. PROFESIONALES QUE INTERVIENEN. ACTIVIDADES DEL PROCESO. CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD.

PROFESIONALES	ACTIVIDADES	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD
1.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para Médico de Familia	1.1.-Atención accesible y trato personalizado y amable. 1.2.-Comunicación de la cita para el Médico de AP.
2.-Médico de Familia	Valoración médica: 1ª consulta.	2.1.-Demora inferior a 2 días hábiles para la primera cita. 2.2.-Realización de historia clínica completa, incluyendo en todos los casos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anamnesis y exploración física dirigidas (Anexos 1) ▪ Antecedentes personales y Signos de alarma (Anexo 2) 2.3.-Diagnóstico de cervicalgia inespecífica y en función del tiempo de evolución: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cervicalgia aguda. ▪ Cervicalgia crónica. 2.4.-Información al paciente y su familia de la naturaleza del problema y de la evolución, haciendo hincapié desde esta primera consulta de la necesidad de rápida reincorporación a su actividad normal (Anexo 3) 2.5.-Instauración de ttº farmacológico y medidas generales (anexo 3) 2.6.- Programación de la 2ª visita no más tarde de 2 semanas 2.7.- Interconsulta o otro especialista si detecta signos de alarma (Anexo 2) 2.8.-En caso de cervicalgia crónica inespecífica: valorar tratamiento con antidepresivos tricíclicos durante 1 mes.
3.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para 2ª consulta con Médico de Familia o en su caso AE	3.1.-Comunicación de cita para 2ª consulta de AP o AE.
4.-Médico de Familia	Valoración médica: 2ª consulta.	4.1.-Reevaluación del paciente y actuación en función de: <ul style="list-style-type: none"> Curación: alta ▪ Mejoría: Continuar con ttº farmacológico y medidas generales. Reevaluar en 2 semanas ▪ Aparición de signos de alarma: derivar al especialista. (Anexo 2) 4.2.-Valorar el alta laboral aunque persistan síntomas, si estos permiten realizar sus actividades laborales.

PROFESIONALES	ACTIVIDADES	CARACTERISTICAS DE CALIDAD
5.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas	5.1.-Citar para consulta del médico de A. primaria o en su caso para el especialista
6.-Médico de Familia	Valoración médica: 3ª consulta.	6.1.-Reevaluación del paciente y actuación en función de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Curación o mejoría: alta ▪ Mejoría parcial: Continuar con ttº farmacológico ▪ No mejoría: solicitar Pruebas Complementarias (PC) (Anexo 1) ▪ Aparición de signos de alarma: derivar a especializada 6.2.-Valora el alta laboral aunque persistan síntomas, si estos permiten realizar sus actividades laborales.
7.- Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas.	7.1.- Concertación de la cita según los casos: <ul style="list-style-type: none"> -para Rx -para el médico de A. primaria una vez realizadas las Rx -Atención Especializada.
8.- Médico de familia	Valoración médica: 4ª consulta	8.1.- Reevaluación del paciente y actuación en función de: Pacientes a los que se le hayan pedido PC: Curación: alta Mejoría parcial y PC negativas: TT fisioterápico (Anexo 4) No mejoría y/o alteración de PC salvo signos degenerativos): interconsulta a especializada
9.- Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas.	9.1.- Concertación de la cita según los casos: <ul style="list-style-type: none"> - Atención Especializada. - Sala de fisioterapia.
10.-Fisioterapeuta		10.1.- Realizar historia de fisioterapia 10.2.- Aplicar el tratamiento fisioterápico según protocolo (Anexo 4) 10.3- Realizar informe de alta que remitirá al médico de A primaria.
11.- Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas.	11.1.- Concertación de la cita para Médico de familia.
12.- Médico de familia	Valoración médica: consulta final	12.1.- Reevaluación del paciente y actuación en función de: <ul style="list-style-type: none"> -Curación o mejoría: alta -No mejoría: derivación a A. Especializada.

HISTORIA CLÍNICA DIRIGIDA

1.-ANAMNESIS

Datos mínimos a valorar:

- Características del dolor.
- Tiempo de evolución.
- Presencia de signos de alarma (Anexo 2).

La anamnesis sistemática y el examen físico son una buena base para el diagnóstico con un nivel de evidencia moderado (Grado de recomendación B) (2). Una anamnesis y examen físico adecuados son, además, importantes para disminuir la ansiedad producida por el dolor y suficiente para identificar a los pacientes que deben ser enviados a otros especialistas para examen y tratamiento (Signos de Alarma, Anexo 2).

Si el dolor persiste más de 3 o 4 semanas, se precisa realizar una investigación más extensa que debería ser llevada a cabo usando alguno de los cuestionarios validados disponibles, y que pueden identificar otros problemas como por ejemplo: ambiente de trabajo o situación psicosocial en general (Grado de recomendación B) (2)

2.-EXPLORACIÓN CLÍNICA

2.1.-EXPLORACION FISICA.

Debe incluir:

- Balance articular de C. cervical y hombros (Grado de recomendación C) (2)
- Examen neurológico básico de MMSS: reflejos, sensibilidad, balance muscular (Grado de recomendación C) (2) y signo de Hoffman.

2.2.-PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

El examen de RX simple no está sistemáticamente indicado (Grado de recomendación B)(2,3), con la excepción de los casos de que exista un trauma previo o se sospeche una enfermedad seria. Los signos degenerativos aparecen a una edad mediana y generalmente no guardan relación con los síntomas (3). La solicitud de RNM por parte de atención especializada, está indicada en caso de dolor incapacitante o aparición de signos de afectación neurológica (Grado de recomendación B) (3). En el 40-50 % de individuos libres de síntomas, pueden aparecer falsos positivos (hernia de disco, cambios degenerativos discales o estrechamiento del canal medular o de agujeros de conjunción (2).

Hay evidencia moderada (B) que sugiere que la termografía y ecografía no contribuye información para establecer el diagnóstico (2).

Hay evidencia limitada (C) para métodos diagnósticos y sus beneficios como por ejemplo bloqueos de facetas articulares, discografía, electromiografía o estudios neuropsicológicos y medida de movimientos segmentarios y de diámetros espinales (2).

SIGNOS DE ALARMA (1)

La presencia de cualquiera de ellos debe considerar la valoración en atención especializada. La presencia de signos deficitarios es indicación de consulta urgente:

- **Menores de 18 años**
- **Insuficiencia Vascular:** episodios de drops attac (perdida de conocimiento con los movimientos de columna cervical).
- **Traumatismo significativo/lesión esquelética:**
 - Antecedente Traumático en relación con el cuadro actual
 - Cirugía cervical previa
 - Osteoporosis
 - Uso prolongado de corticoides vía general
- **Malignidad, Infección, Inflamación**
 - Fiebre
 - Pérdida de peso.
 - Antecedentes de neoplasia o uso de drogas.
 - Inmunosupresión.
- **Mielopatía**
 - Progresión insidiosa
 - Trastorno de la marcha, torpeza o debilidad de las manos, perdida de función sexual o vesical.
 - Signo de Lhermite; descarga nerviosa que recorre el raquis de arriba abajo prolongándose hacia las extremidades inferiores, provocada por la flexión del cuello, y que traduce una patología de los cordones posteriores. **Remitir urgente**
 - Signos de afectación de la neurona motora superior en las extremidades inferiores : signo de Babinski, hiperreflexia, clonus , espasticidad.

- **Signos deficitarios en la exploración neurológica:** pérdida de fuerza, alteraciones sensitivas, alteraciones esfinterianas, etc. Cuando su progresión es rápida **remitir urgente.**
- **Deformidad vertebral congénita o adquirida**
- **Distonía inducida por drogas.**

ANEXO 3

TRATAMIENTO CONSERVADOR

1.-PREVENCIÓN:

Las distintas intervenciones utilizadas en la prevención se han analizado en una revisión sistemática (4) son:

- **Escuelas de Cuello:** Hay una evidencia moderada a favor de la no utilidad de la escuela de cuello en la prevención (Grado de recomendación A).
- **Ejercicio:** hay una evidencia moderada a favor del ejercicio en la prevención del dolor cervical, en términos de absentismo laboral y minusvalía (Grado de recomendación A).
- **Ergonomía:** entendida como aquellas intervenciones relacionadas fundamentalmente con la modificación del entorno laboral, educación postural, readaptación del puesto de trabajo etc. No existen evidencias actuales sobre la efectividad preventiva de estas intervenciones (Grado de recomendación C).

■ **Modificación de los factores de riesgo:** tales como el hábito de fumar o el exceso de peso, factores biomecánicos como el levantamiento de pesos la postura y factores psicosociales como la insatisfacción laboral. No existen evidencias actuales que nos indiquen la efectividad preventiva de estas intervenciones (Grado de recomendación C).

■ **Almohadas:** en un ensayo clínico controlado se encontró que la almohada de agua era mejor que la almohada cilíndrica y la convencional , proporcionando mejor descanso nocturno y menor dolor cervical (5).

Es difícil diferenciar entre prevención primaria y secundaria debido a que prácticamente toda la población ha tenido dolor de cervical en algún momento de su vida, pero en general tras la revisión bibliográfica podemos afirmar que las anteriores afirmaciones son válidas tanto en la prevención primaria como en la secundaria.

2.-MEDIDAS GENERALES:

Es primordial ofrecer información con sentido común y tranquilizar al paciente (2) (Grado de recomendación C para la eficacia), desde la primera consulta, con las siguientes observaciones:

- La cervicalgia aguda se resuelve de forma completa habitualmente.
- Se asocia a menudo con lesiones menores o con malas posturas en el trabajo, la casa o durante el sueño.
- Los objetivos del tratamiento son mejorar el dolor y la movilización precoz. Se recomendará la incorporación lo antes posible a su actividades cotidianas (1)
- La cervicalgia crónica está asociada con frecuencia con ansiedad y depresión.

3.-TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

■ **Cervicalgia aguda:** hay evidencias limitadas (Grado de recomendación C) sobre los efectos positivos de mejoría del dolor con analgésicos (2) por lo que se aconseja utilizar fármacos con bajos efectos secundarios (paracetamol 1gr/6h, Ibuprofeno a bajas dosis) (1)

■ **Cervicalgia crónica:** en algunos pacientes el tratamiento con Antidepresivos triciclicos durante un mes puede ser beneficioso (1). No se recomienda el uso de AINES, aunque sí el de paracetamol de forma regular, mejor que intermitente (1).

4.- TRATAMIENTO FÍSICO

El tratamiento físico, según la bibliografía revisada se puede resumir de forma gráfica en la siguiente tabla:

	Aguda	Subaguda	Crónica
Terapia manual (TM) ^a	E. moderada de que ↓ el dolor y ↑ la movilidad	E limitada a favor de TM (7)	E. Fuerte de que ↓ el dolor y ↑ la movilidad (6) E. moderada para la ↓ del dolor (igual resultado que los ejercicios físicos) (8)
Ejercicio físico			E. fuerte para la ↓ el dolor (6,7,9)
Tracción cervical	E. Limitada de que no eficacia (2)		E. moderada de que ↓ el dolor y ↑ la movilidad (6) E. moderada de que no son eficaces (2)
Manipulación	No evidencia (7)	E limitada (7)	E limitada (7) Manipulación + Ejercicio mejor resultado que manipulación sola (8,10,11)
Onda corta pulsatil Infrarrojos TENS Laser	E limitada (2) No evidencia (8)		No evidencia (2,7)

^a Incluye: manipulaciones y movilizaciones sin especificar la técnica

En relación con los tratamientos ortésicos existe una evidencia limitada de que el collarín cervical no es útil ni en la cervicalgia aguda ni en la crónica (2). Como recomendación básica: la movilización cervical es importante. En caso de ser necesario el uso de un soporte cervical, se debería utilizar por el menor tiempo posible (por ejemplo 2-4 días) (1).

El tratamiento físico de la cervicalgia crónica (6,7,8,9,10,12) se puede resumir en que existe buena evidencia para indicar un programa de ejercicios supervisados (que incluyan los ejercicios tradicionales y propioceptivos) como único tratamiento de las cervicalgias crónicas (recomendación de grado A para el dolor y la función y grado B para la valoración global del paciente).

Hay falta de evidencia para incluir o excluir el uso de termoterapia, masaje terapéutico, biofeedback –EMG, tracción mecánica, US terapéutico, TENS electroestimulación e intervenciones combinadas en la práctica diaria del tratamiento rehabilitador de pacientes con cervicalgia aguda y crónica.

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO FISIOTERÁPICO

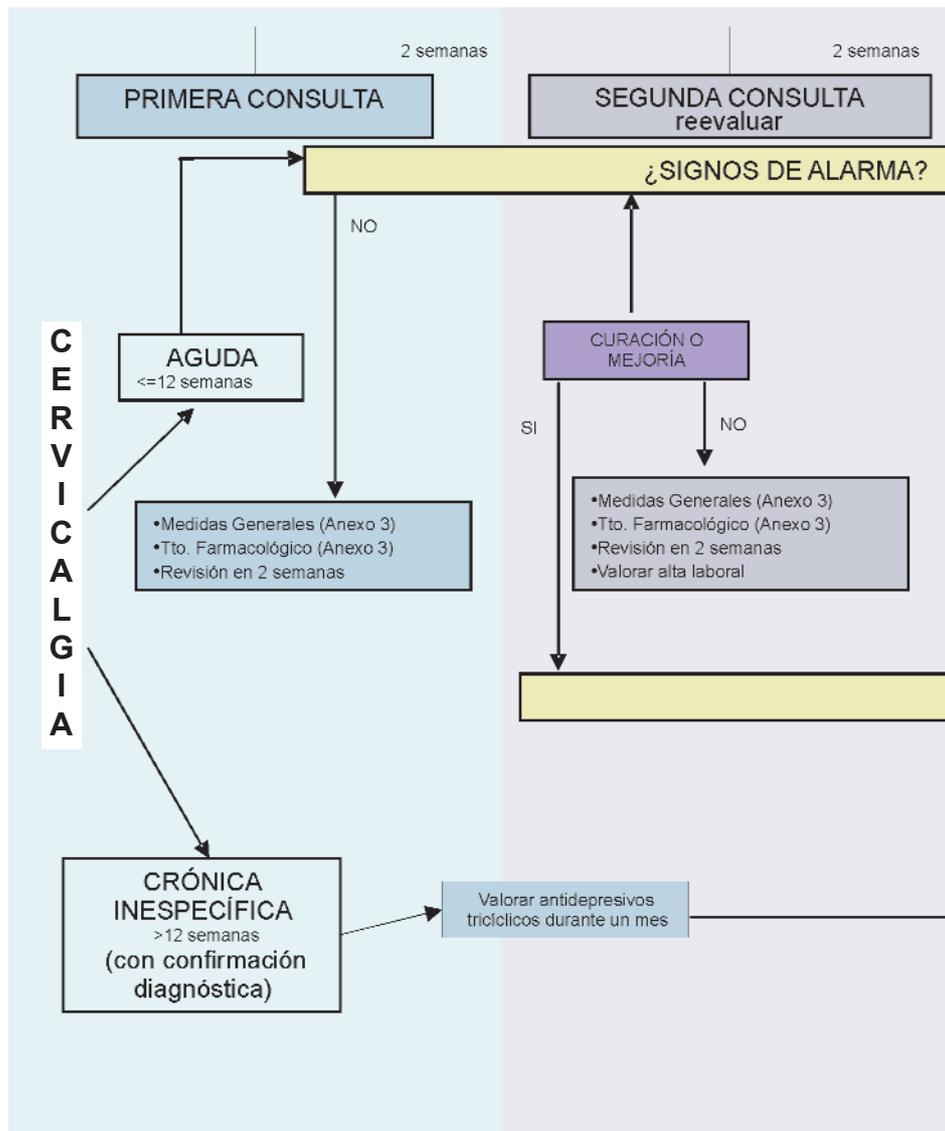
■ **Cervicalgia aguda:** Dado que la mayoría de las cervicalgias agudas se resuelven espontáneamente y que las evidencias de la eficacia del tratamiento físico son muy limitadas, no recomendamos este tratamiento para estos pacientes.

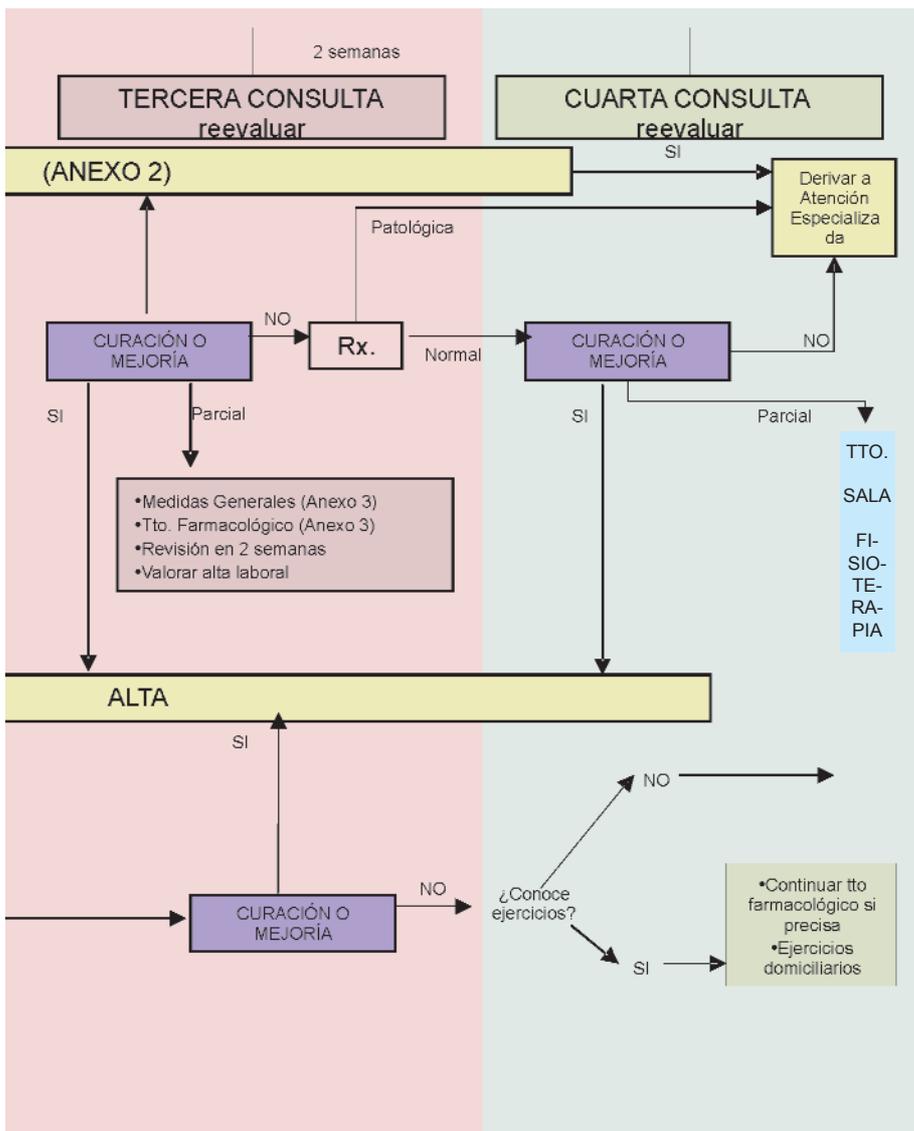
■ **Cervicalgia crónica:**

- Se recomienda tratamiento con ejercicios terapéuticos supervisados (Grado de recomendación A para la mejoría del dolor y la función).
- El tratamiento se realizara en grupos (máximo de 10 pacientes) y durante 10 sesiones.

La recomendación de ejercicio prevalece sobre otras posibilidades dado que es posible su aprendizaje en grupo, siguiendo así las recomendaciones de la guía de procedimientos de rehabilitación y fisioterapia en atención primaria, la cual, partiendo de criterios de planificación sanitaria, excluye la aplicación de tratamientos físicos individuales en los casos de cervicalgia en las salas de atención primaria.

FLUJOGRAMA





LUMBALGIA

INTRODUCCION

El dolor lumbar (DL) es un problema de salud importante entre la población de los países industrializados occidentales y una causa importante de gastos médicos, absentismo laboral y discapacidad. La prevalencia total del DL excede del 70%, con picos entre las edades de 35 y 55 años (13). En su manejo intervienen además del médico de atención primaria múltiples especialistas (reumatólogo, especialista en medicina física y rehabilitación, traumatólogo, neurocirujano) que utilizan distintos enfoques de tratamiento, utilizándose una gran variedad de intervenciones terapéuticas, cuya efectividad no se ha demostrado en la actualidad fehacientemente en la mayoría de los casos.

Existen una gran cantidad de guías de práctica clínica, tanto de otros países como de otras comunidades del nuestro, pero la necesidad de ajustarse a la situación sanitaria de nuestra comunidad, con los recursos, medios reales disponibles y a la metodología de los procesos, es lo que justifica este trabajo. Esta necesidad es mas imperiosa, especialmente desde el punto de vista de la medicina física, tras la dotación de nuevos recursos de rehabilitación en Atención Primaria como consecuencia de la aplicación del decreto de Ayuda a la Familia.

Con este proceso pretendemos establecer unas pautas para abordar el dolor lumbar en atención primaria que permitan:

- 1.- Establecer claramente que solo los pacientes con signos de alarma o que no respondan a tratamiento después de un tiempo considerado suficiente sean derivados al especialista, evitando el aumento de las listas de espera, consultas innecesarias y prolongación de los tiempos de incapacidad laboral.
- 2.- Que el paciente se reincorpore lo antes posible a su actividad normal, ya que se considera que el factor pronóstico más importante para la cronificación del DL es el tiempo que el paciente permanece en baja laboral (14).

Hemos distinguido dentro de la lumbalgia dos cuadros clínicos según el tiempo de evolución:

- 1.- **Lumbalgia aguda:** cuando la evolución de los síntomas es inferior a los 3 meses. La lumbalgia aguda es una enfermedad generalmente benigna y auto-limitada que tiende a mejorar espontáneamente en el 80-90% de los casos. Sólo entre un bajo porcentaje de pacientes van a evolucionar a la cronicidad, entre un 10 y un 20% según Deyo y col. (15).
- 2.- **Lumbalgia crónica:** Cuando la duración de los síntomas es superior a las 12 semanas. El dolor lumbar de más de 12 semanas de duración debe ser estudiado en Atención Especializada (AE).

Es fundamental la realización de una historia clínica dirigida que nos ayude a valorar la gravedad del cuadro y nos indique la necesidad o no de derivación a AE.

1. DEFINICIÓN GLOBAL

1.1. DEFINICIÓN FUNCIONAL

Es el proceso que comprende la prevención, diagnóstico, seguimiento y tratamiento de los pacientes con dolor lumbar por parte de los médicos de atención primaria, los fisioterapeutas de atención primaria y los médicos especialistas en medicina física y rehabilitación que atienden las salas de atención primaria, estableciendo las pautas de actuación de estos profesionales y la coordinación entre los mismos.

El dolor lumbar se define como aquel que se sitúa en la espalda entre una línea horizontal imaginaria que atravesara las espinosas de las últimas vértebras dorsales y otra que cruzase la unión sacrocoxígea (L5/S1), con o sin irradiación a extremidades inferiores. Cuando el dolor de los MMII sobrepasa la rodilla debemos hablar de dolor radicular: **ciática** o **lumbo-ciática**, según predomine o no el dolor de la pierna.

Según el tiempo de evolución el dolor lumbar se clasifica en:

- **Lumbalgia aguda:** cuando la duración de los síntomas es inferior a las 12 semanas.
- **Lumbalgia crónica:** Cuando la duración de los síntomas es superior a las 12 semanas.

1.2. LIMITE DE ENTRADA

Paciente con dolor lumbar que consulta con el médico de AP.

1.3. LIMITE DE SALIDA O FINAL

Se considera finalizado el proceso cuando:

- 1.- Se produce curación o mejoría del cuadro. Se entiende por mejoría la situación en que los síntomas no interfieren con las actividades habituales del paciente, independientemente de la necesidad adicional de analgésicos.
- 2.- Hay estabilización o aparece empeoramiento progresivo de la sintomatología que justifique su consulta a Atención Especializada (AE).

1.4. LIMITES MARGINALES

- Lumbalgia de más de 12 semanas de evolución no estudiada previamente
- Menores de 18 años.
- Lumbalgia aguda en mayores de 55 años.
- Antecedente traumático severo o traumatismo leve en pacientes osteoporóticos.
- Antecedentes de patologías específicas:
 - Neoplasia
 - Enfermedades inflamatorias: A. Reumatoide, E. Anquilosante, etc.
 - Enfermedades sistémicas graves: Lupus, Esclerodermia, VIH, Tuberculosis activa, etc.
- Pacientes que han recibido o están con tratamientos crónicos con corticoterapia por vía general.
- Adictos a drogas por vía parenteral.
- Dolor radicular con signos deficitarios: pérdida de fuerza, alteraciones sensitivas, trastornos esfinterianos.
- Pacientes con antecedente de cirugía de columna.
- Pacientes diagnosticados previamente de patologías específicas de columna como Estenosis de canal lumbar, espondilolistesis ? grado II.
- Pacientes diagnosticados de Fibromialgia.
- Pacientes con dolor referido: Vascular, abdominal, urinario o patología pélvica.

2. DESTINATARIOS Y OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS Y FLUJOS DE SALIDA

DESTINATARIO	FLUJO DE SALIDA	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD
Paciente	Atención sanitaria	Atención rápida y coordinada. Diagnóstico y tratamiento correcto.
	Educación sanitaria	Recomendaciones preventivas y terapéuticas
	Comunicación y trato	Información detallada del proceso.
Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas	Guía de actuación consensuada entre todos los dispositivos. Gestión integrada de citas Garantizar comunicación interna y agilizar citas.
Médico de Familia	Asistencia/ Comunicación y coordinación entre profesionales de distintos niveles.	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados. • Atención sin demora en primera consulta • Realización de Historia Clínica dirigida en todos los casos: anamnesis y exploración (Anexo 1 y 2), haciendo hincapié en la búsqueda de signos de alarma (Anexo 3) • Información al paciente y familiares (Anexo 4) • Indicación de tratamiento según protocolo (Anexo 5) • Remitir desde AP a Fisioterapia según criterios (Anexo 6) • Consulta correcta a especializada siguiendo los criterios de derivación.
Fisioterapeuta	Recursos materiales y humanos. /Asistencia	<ul style="list-style-type: none"> • Dotación suficiente de recursos. • Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados, y seguimiento del protocolo establecido para el tratamiento (Anexo 6). • Realización de Historia Clínica de fisioterapia en todos los casos. • Atención de forma preferente en sala de fisioterapia.
Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación	Asistencia/ Comunicación y coordinación entre profesionales de distintos niveles.	<p>Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención sin demora en primera consulta. • Informe clínico correspondiente en todas las remisiones a Atención primaria (Médico de Familia o Fisioterapeuta).

3. COMPONENTES DEL PROCESO. PROFESIONALES QUE INTERVIENEN. ACTIVIDADES DEL PROCESO. CARACTERISTICAS DE CALIDAD.

PROFESIONALES	ACTIVIDADES	CARACTERISTICAS DE CALIDAD
1.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para Médico de Familia	1.1.-Atención accesible y trato personalizado y amable. 1.2.-Comunicación de la cita para el Médico de AP.
2.-Médico de Familia	Valoración médica: 1ª consulta.	2.1.-Demora inferior a 2 días hábiles para la primera cita. 2.2.-Realización de historia clínica completa, incluyendo en todos los casos: <ul style="list-style-type: none"> ▀ Anamnesis y Exploración Física dirigidas (Anexos 1 y 2) ▀ Antecedentes personales y signos de alarma (Anexo 3) 2.3.-Diagnóstico de lumbalgia inespecífica y en función del tiempo de evolución: <ul style="list-style-type: none"> ▀ Lumbalgia aguda. ▀ Lumbalgia crónica. 2.4.-Información al paciente y su familia de la naturaleza del problema y de la evolución, haciendo hincapié desde esta primera consulta de la necesidad de rápida reincorporación a su actividad normal (Anexo 4)/ 2.5.-Instauración de ttº farmacológico y medidas generales (anexo 5)/ 2.6.- Programación de la 2ª visita no más tarde de 2 semanas/ 2.7.-Consulta a otro especialista si detecta signos de alarma (Anexo 3)
3.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para 2ª consulta con Médico de Familia o en su caso AE	3.1.-Comunicación de cita para 2ª consulta de AP o AE.
4.-Médico de Familia	Valoración médica: 2ª consulta.	4.1.-Reevaluación del paciente y actuación en función de: <ul style="list-style-type: none"> ▀ Curación: alta ▀ Mejoría: Continuar con tratamiento farmacológico y medidas generales. Reevaluar en 2 semanas ▀ Aparición de signos de alarma: derivar al especialista 4.2.-Valora el alta laboral aunque persistan síntomas, si estos permiten realizar sus actividades laborales.

PROFESIONALES	ACTIVIDADES	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD
5.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas	5.1.-Citar para consulta del médico de A. primaria o en su caso para el especialista
6.-Médico de Familia	Valoración médica: 3ª consulta.	6.1.-Reevaluación del paciente y actuación en función de: <ul style="list-style-type: none"> • Curación o mejoría: alta • Mejoría parcial: Continuar con ttº farmacológico y derivar a fisioterapia • No mejoría: solicitar Pruebas Complementarias (PC) ⁽¹⁶⁾: (analítica general y Rx de columna lumbar) • Aparición de signos de alarma: derivar a especializada 6.2.-Valora el alta laboral aunque persistan síntomas, si estos permiten realizar sus actividades laborales.
7.- Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas.	7.1.- Concertación de la cita según los casos: <ul style="list-style-type: none"> • para Rx, para el médico de A. primaria una vez realizadas las Rx • fisioterapeuta • Atención Especializada.
8.-Fisioterapeuta		8.1.- Realizar historia de fisioterapia 8.2.- Aplicar el tratamiento fisioterápico según protocolo (Anexo 6) 8.3.-Realizar informe de alta que remitirá al médico de A. primaria
9.- Médico de familia	Valoración médica: 4ª consulta	9.1.- Reevaluación del paciente y actuación en función de: <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes que han realizado fisioterapia <ul style="list-style-type: none"> -Curación o mejoría: alta -No mejoría: solicitar PC • Pacientes a los que se le hayan pedido PC: <ul style="list-style-type: none"> -Curación: alta -Mejoría parcial y PC negativas: TT fisioterápico (Anexo 6) -No mejoría y/o alteración de PC (salvo signos degenerativos): consulta en A.E. -Mejoría y alteración de P.C.: consulta a especializada

HISTORIA CLINICA DIRIGIDA

La historia clínica dirigida proporciona la información más importante en la valoración del paciente con dolor de espalda y los cuidados a seguir. Describimos los más importantes y el nivel de evidencia respecto al diagnóstico y pronóstico (15,16,17,18):

1.- Preguntas específicas. Grado de recomendación B

- Edad del paciente.
 - Duración del dolor.
 - Descripción de los síntomas,
 - El impacto en la actividad diaria, y
 - La respuesta al tratamiento anterior.

2.- Diagnóstico de cáncer o infección. Grado de recomendación B

- Pacientes de edad \geq 50 años.
- Antecedentes de historia de cáncer.
- Pérdida de peso inexplicada.
- Inmunosupresión.
- Uso de drogas intravenosas.
- Infección urinaria.
- Dolor que aumenta con el reposo.
- Presencia de fiebre.

3.- Síndrome de la cola de caballo y afectación neurológica grave. Grado de recomendación B.

- Trastorno de la vejiga: retención urinaria o incontinencia por rebosamiento.
- Pérdida de tono del esfínter anal o incontinencia fecal. Pérdida de fuerza en los miembros inferiores.

4.- Fractura vertebral. Grado de recomendación B.

- Historia de trauma significativo en relación a la edad (por ejemplo, una caída de altura o accidente de tráfico en un adulto joven o una caída menor o alzamiento de un peso en un potencialmente osteoporótico o anciano).
- Tratamiento prolongado con corticoides por vía oral.

5.- Espondiloartropatías inflamatorias. Grado de recomendación B

- Dolor de ritmo inflamatorio: nocturno que obliga al paciente a levantarse de la cama.
- Edad de comienzo \leq a 40 años.
- Rigidez matutina marcada.
- Limitación de la movilidad lumbar en el plano sagital.
- Historia familiar.
- Posible afectación de articulaciones periféricas.
- Presencia de otras manifestaciones como uveítis, iritis, colitis, uretritis o psoriasis.

6.- Factores psicosociales. Grado de recomendación B

- Síntomas de depresión o ansiedad.
- Situación laboral: insatisfacción con el trabajo o trabajos monótonos y repetitivos.

La presencia de estos factores puede modificar la evolución del cuadro y determinar la aparición de una lumbalgia crónica

7.- Representación y cuantificación del dolor. Grado de recomendación C

El uso de instrumentos como el dibujo de la zona dolorosa o la escala analógica visual puede ayudar en la evolución y tratamiento.

EXPLORACIÓN CLÍNICA (19,20)

Es conveniente que el paciente se desnude completamente o al menos quede en ropa interior, para permitir la observación (Grado de afectación del estado general y la movilidad espontánea) y la inspección de la postura de la espalda en reposo y descartar posibles alteraciones de la alineación: lordosis, escoliosis, etc.

En la exploración clínica dirigida se realizará:

1.- Balance articular de la columna lumbar. Grado de recomendación C

- Movilidad de la columna lumbar: flexo-extensión e inflexiones laterales

2.- Maniobras de estiramiento radicular. Grado de recomendación B

- Maniobra de Lassegue que indica una afectación de las raíces L5 y S1 cuando es positiva por debajo de los 60°. Se recomienda anotar los resultados de la elevación de pierna recta en la valoración de ciática en los adultos jóvenes.
- En los pacientes más mayores con estenosis espinal, suele ser frecuente la retracción de isquiotibiales y el Lassegue puede ser normal.
- Maniobra de Lassegue contralateral : que indica una afectación de las raíces L5 y S1. Se levanta la pierna contraria a la afectada, con la rodilla en extensión, y aparece dolor irradiado a la pierna afecta.



3.- Examen neurológico

Un examen neurológico con especial atención a:

- Reflejos rotuliano y Aquileo
- La fuerza de dorsiflexión del tobillo y del primer dedo del pie.
- Trastornos de la sensibilidad.

4.- Otras exploraciones

- Palpación de estructuras espinales y paraespinales, lumbares y dorsales: Para identificar puntos dolorosos, anomalías de la alineación y la existencia de contractura muscular
- Exploración de caderas y articulaciones sacroilíacas y abdominal, si hay sospecha de dolor referido.

SIGNOS DE ALARMA (17,19)

- Edad del paciente: <18 años y primer episodio de lumbalgia aguda en mayor de 55
- Antecedentes personales de Neoplasia maligna
- Pérdida de peso inexplicada,
- Inmunosupresión,
- Uso de drogas intravenosas,
- Tratamientos crónicos con corticoterapia vía general,
- Enfermedad inflamatoria: Artritis Reumatoide, Espondilitis Anquilosante,
- Enfermedad sistémica grave: lupus, Esclerodermia, VIH, Tuberculosis activa, etc.
- Historia de trauma significativo en relación a la edad y con el cuadro actual
- Dolor que aumenta con el reposo
- Infección urinaria
- Presencia de fiebre
- Signos deficitarios en la exploración neurológica: pérdida de fuerza, alteraciones esfinterianas, anestesia en silla de montar

Serán objeto de derivación al servicio de urgencias:

- Sospecha de infección
- Signos deficitarios en la exploración neurológica
- Sospecha de fractura reciente



INFORMACION PARA LOS PACIENTES SOBRE LA LUMBALGIA AGUDA (19)

- 1.- **La historia clínica y exploración realizada no sugiere que tenga ningún problema serio.** Casi todas las personas presentan un problema similar a lo largo de su vida.
- 2.- **Las molestias que usted presenta se recuperan en el 90% de los casos en 1 mes** y en muchos pacientes desaparecen incluso antes.
- 3.- **No se considera necesario realizar radiografías en este momento**, porque si además del elevado índice de recuperación, tenemos en cuenta que a partir de los 35 años, más del 50% de las personas presentan cambios en las radiografías de columna por el envejecimiento normal (sin que la mayoría hayan tenido molestias); la presencia de signos degenerativos en una radiografía no significan que sean responsables de las molestias y por tanto no cambia la actitud terapéutica. Si su recuperación es más lenta o aparece algún signo de alarma, su médico valorara la necesidad de realizar las pruebas oportunas
- 4.- La medicación puede aliviarle las molestias pero **ningún tratamiento los hace desaparecer inmediatamente**

- 
- 5.- Incluso con molestias de espalda puede continuar con sus actividades diarias o realizar alguna modificación de las mismas.** No se recomienda el reposo en cama, mas de 2-4 días, para impedir que se debiliten sus músculos. Puede empezar realizando ejercicio suave, como caminar y tenga en cuenta que cuanto más pronto se reincorpore a su vida normal antes desaparecerán sus molestias.
- 6.-** Tras presentar una lumbalgia de unas semanas de duración, tiene posibilidades de sufrir otro episodio, esto va a depender de la condición física general y de los músculos protectores de la espalda y de la tensión a que someta a su columna en las actividades diarias. Como ejercicios de mantenimiento se recomiendan: caminar, bicicleta estática, nadar, además de un programa de ejercicios específicos en aquellos casos que su médico lo considere necesario.

TRATAMIENTO CONSERVADOR

A.- MEDIDAS GENERALES

1.- EDUCACIÓN DEL PACIENTE:

La educación del paciente comprende la información, instrucciones y consejos que son proporcionados por los profesionales de la salud de una manera estructurada y formal. Se pueden utilizar medios verbales, escritos, audiovisuales o informáticos.

La información que proporcionan todos los profesionales y particularmente el médico de atención primaria es de máxima importancia ya que puede prevenir el uso innecesario de recursos sanitarios, potenciar el autocuidado y las actitudes para un enfrentamiento activo del problema (21).

Aunque no está bien definido, la educación debería ser diferente en la fase aguda y crónica.

La información al paciente en casos agudos se debe de hacer en forma de mensajes positivos que estimulen al paciente a continuar con sus actividades y lo hagan participar de forma activa en su recuperación. Se debe evitar el modelo tradicional biomédico que incluye conceptos de anatomía, mecanismos lesionales y explicación de posteriores investigaciones y tratamientos, ya que se potencia el mensaje de que el dolor

lumbar es un problema médico y el paciente tiene poco que hacer para solucionarlo. En el ensayo de Burton comparando los dos modelos, se apreció una mejoría en la percepción de los pacientes y en la mejora de las actitudes de miedo y evitación con el modelo de mensajes positivos. No hubo diferencias en el efecto del dolor (22). Existen muchos tipos de intervención, sin que su efectividad sea bien conocida. En la educación del paciente, se recomienda la intervención individual, ya que la educación grupal no ha mostrado beneficios a largo plazo (22,23).

2.- RECOMENDACIONES DE PERMANECER ACTIVO:

No existe ninguna evidencia importante entre el consejo de permanecer activo o el reposo en cama, y hay efectos potencialmente dañinos tras el reposo en cama prolongado, por lo que es razonable **aconsejar** a las personas con dolor lumbar agudo y ciática **permanecer** activo. Grado de recomendación A (24,25,26,27,28) .

3.- PREVENCIÓN:

Debido a la dificultad en el tratamiento con éxito de la lumbalgia se han realizado diversas intervenciones para prevenir la aparición del dolor lumbar, especialmente en el entorno laboral. Las distintas intervenciones utilizadas se han analizado en tres revisiones sistemáticas (29,30,31) y son:

- **Soportes lumbares:** Hay evidencias moderada de que no son efectivas para prevenir el dolor ni las lesiones de espalda. Grado de recomendación A

- **Escuelas de Espalda:** Hay una fuerte y consistente evidencia que no son efectivas en la prevención del dolor. Grado de recomendación A
- **Ejercicios:** hay una evidencia consistente de que los ejercicios son efectivos para prevenir el dolor de espalda, aunque dicho efecto es moderada. Grado de Recomendación A.
- **Ergonomía:** entendida como aquellas intervenciones relacionadas fundamentalmente con la modificación del entorno laboral, educación postural, readaptación del puesto de trabajo etc. No existen evidencias actuales sobre la efectividad preventiva de estas intervenciones. Grado de recomendación C
- **Modificación de los factores de riesgo:** tales como el hábito de fumar o el exceso de peso, factores biomecánicos como el levantamiento de pesos la postura y factores psicosociales como la insatisfacción laboral. No existen evidencias actuales que nos indiquen la efectividad preventiva de estas intervenciones. Grado de recomendación C.

Es difícil diferenciar entre prevención primaria y secundaria debido a que prácticamente toda la población ha tenido dolor de espalda en algún momento de su vida, pero en general tras la revisión bibliográfica podemos afirmar que las anteriores afirmaciones son válidas tanto en la prevención primaria como en la secundaria.

Prevención terciaria o prevención de la discapacidad: los conocimientos actuales indican que la fase subaguda entre la 4 y la 12 semana son críticas en la prevención de la incapacidad y que la aproxima-

ción a la prevención exige el trabajo conjunto de médicos, con otros profesionales incluyendo intervenciones en el lugar de trabajo (32).

B.- TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

1.- ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS

En la revisión de la Cochrane sobre el uso de los AINEs en el dolor lumbar (33), se concluye que:

- Existe evidencia moderada (nivel 2) de que los AINEs son más efectivos que la fisioterapia o la manipulación para el dolor lumbar agudo.
- La evidencia es limitada (nivel 3) de que los AINEs solos sean más eficaces que:
 - el paracetamol en el control del dolor lumbar agudo y crónico.
 - reposo en cama para el dolor lumbar agudo.
 - los AINEs más vit.B en el dolor lumbar agudo, o en el dolor degenerativo lumbar crónico.
- No hay evidencias de que un AINE sea mejor que otro.
- No hay estudios que comparen las diferentes vías de administración.

2.- ANTIDEPRESIVOS (34)

Hay evidencia de que los antidepresivos tricíclicos y tetracíclicos (utilizados durante 6-8 semanas) producen una disminución moderada de los síntomas del lumbalgia independientemente del estado de depresión (parece ser a través de la inhibición de los receptores de norepinefrina). Hay evidencia conflictiva de si mejoran el estado funcional. Los inhibidores de la recaptación de serotonina no producen ninguna mejoría.

3.- RELAJANTES MUSCULARES (35)

- **DL agudo:** Los resultados demuestran evidencia sólida (Nivel 1) de alivio sintomático y mejoría general significativos en una semana de tratamiento para los fármacos no benzodiazepínicos (ciclobenzaprina, metocarbamol, carisoprolol) frente a placebo. La evidencia de las benzodiazepinas para el DL agudo está menos clara.
- **DL crónico:** Con respecto a las benzodiazepinas hubo evidencia sólida (Nivel 1) de alivio del dolor a corto plazo y mejoría general con tetrazepam frente a placebo. La evidencia para los fármacos no benzodiazepínicos es menos convincente.

Hubo evidencia sólida (Nivel 1) de que en la lumbalgia aguda, la combinación de miorrelajantes con analgésicos o AINES mejoró y aceleró la recuperación, pero al costo de un aumento de los efectos adversos del SNC. Los miorrelajantes deben usarse con cuidado. El mecanismo por el cual causan efectos beneficiosos también provoca efectos secundarios intratables asociados al SNC (somnolencia, mareos). Por consiguiente, la tarea de sopesar las ventajas y desventajas debe quedar a discreción del médico, que deberá tener en cuenta las necesidades y preferencias del paciente individual para decidir si un determinado paciente constituye un candidato apropiado para un ciclo de miorrelajantes.

Se desconoce si los miorrelajantes son más efectivos que los analgésicos o los AINES porque no hay ensayos que comparen directamente estos fármacos.

TABLA RESUMEN

	LUMBALGIA AGUDA	LUMBALGIA CRÓNICA
AINEs (33)		
AINEs frente placebo	Nivel 3 (Mejoría global)	(-)
AINEs frente paracetamol	Nivel 3 (Mejoría global)	Nivel 3
AINEs frente fisioterapia o Manipulación	Nivel 2	(-)
AINEs frente a reposo en cama	Nivel 3	(-)
AINEs + vit B frente a AINs sólo	(-)	Nivel 3
AINEs frente a AINEs	Nivel 1 (No diferencia)	Nivel 1 (No diferencia)
ANTIDEPRESIVOS (34)		
Triciclitos y tetracíclicos	(-)	Nivel 2 (mejoría dolor) Nivel 3 (mejoría de la funcionalidad)
IRSS b	(-)	No mejoría
MIORELAJANTES (35)		
Benzodiazepinas frente placebo	Nivel 3	Nivel 1 (Mejoría general con tetrazepam)
No benzodiazepinas c frente placebo	Nivel 1 (mejoría global)	Nivel 3
Miorrelajantes + analgésicos o AINES frente a placebo + analgésicos o AINES	Nivel 1 (Mejoría global, aceleró la recuperación)	(-)

(-) No hay estudios que permitan aconsejar o desaconsejar su utilización
a Utilizados durante 6-8 semanas, la mejoría es independiente del estado de depresión
b IRSS: inhibidores de la recaptación de serotonina
c no benzodiazepínicos (ciclobenzaprina, metocarbamol, carisoprolo)l
dAnalgésicos: paracetamol
e AINEs: ibuprofeno, naproxeno, diclofenaco

Como resumen: Se podría recomendar:

- **Dolor agudo:** como tratamiento inicial paracetamol, ya que existe evidencia conflictiva de que los AINEs sean más eficaces y estos tienen más efectos secundarios (gastrointestinales). Valorar en cada paciente la utilización de AINEs, así como la asociación de analgésicos o AINEs con miorrelajantes no benzodiazepínicos, teniendo en cuenta los posibles efectos secundarios especialmente los asociados al sistema nervioso central (somnolencia, mareos)

- **Dolor crónico:** tratamiento inicial con paracetamol por el razonamiento anterior. Valorar la asociación con miorelajantes benzodiazepínicos o antidepresivos tricíclicos en cada paciente, teniendo en cuenta los posibles efectos secundarios de estos fármacos

C.- TRATAMIENTO FISIOTERÁPICO

1.- EJERCICIOS:

■ DOLOR AGUDO

Existe fuerte evidencia (Nivel A) de que el tratamiento con ejercicio específico no es más eficaz que otros tratamientos inactivos u otros activos con los que se ha comparado (36,37,38,39,40). Entendiendo como activos la atención habitual por médico de AP, tratamiento manual, clínica de espalda, etc.; y como inactivos el reposo, diatermia con US, OC como placebo, etc.

Existe evidencia (Nivel B) de que los ejercicios en extensión eran más efectivos que los de flexión cuando ambos se comparaban entre sí.

No se encontraron evidencias (Nivel C) sobre la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento (41,42).

Las pautas americanas mencionan que los ejercicios aeróbicos de baja intensidad, como caminar, bicicleta, nadar, pueden empezarse en el curso de las primeras dos semanas para evitar desacondicionamiento físico. Afirmación que coincide con la Guía de Práctica Clínica y Material Docente del Institut Català de la Salut. (2004)

Los fisioterapeutas, afirman habitualmente que los ejercicios en el dolor lumbar agudo, pueden prevenir recurrencias futuras o la evolución a la cronicidad, pero existe una gran carencia de ECCs que confirmen esta suposición.

■ LUMBALGIA CRÓNICA

Existe evidencia (Nivel A) de que el tratamiento con ejercicios es más eficaz que la atención habitual del médico general; así como de que el tratamiento con ejercicios y fisioterapia convencional (compresas calientes, tracción, masaje, onda corta, ultrasonidos, elongación, ejercicios de flexibilidad y coordinación, electroterapia) es igualmente eficaz.

La evidencia existente en la actualidad (Nivel B) es que los diversos tipos de ejercicios son iguales en cuanto a efectividad (43).

A pesar de que falte evidencia científica legítima, los ejercicios pueden ser útiles para el tratamiento del dolor lumbar crónico, si apuntan a mejorar el retorno a las actividades habituales y al trabajo, ya que existe evidencia (Nivel B) de que el ejercicio tiene un efecto neutral o puede reducir el riesgo de futuras incapacidades (prevención) (44).

2.- ESCUELA DE ESPALDA:

En las lumbalgias agudas no ha demostrado eficacia a corto ni a largo plazo (A) (45).

Hay pruebas moderadas de que las escuelas de espalda en ámbitos ocupacionales parecen ser más efectivas para pacientes con dolor lumbar recurrente y crónico (en contraposición con pacientes de la población general o con atención primaria/secundaria) que otros tratamientos, el placebo o los controles de lista de espera para el dolor, el estado funcional y el retorno al trabajo en el seguimiento a corto y medio plazo (46). Faltan estudios que evalúen el coste-efectividad de las escuelas de espalda.

3.- MASAJE:

Constituye un tratamiento global con efectos difíciles de medir debido a las numerosas variables de confusión (tamaño del área masajeadas, cantidad de presión, tipo de maniobras, número de sesiones...). No hay evidencia convincente de que el masaje sea un tratamiento efectivo para el dolor lumbar inespecífico.

No se recomienda el masaje como único tratamiento o como primera elección en los pacientes con lumbalgia (47).

4.- ESTIMULACIÓN ELECTRICA TRANSCUTÁNEA (TENS):

Los estudios que lo han evaluado no han encontrado evidencia que apoye el uso de TENS en el tratamiento del dolor lumbar crónico (48). En revisiones sistemáticas se ha encontrado evidencia insuficiente (49) para su utilización en el dolor lumbar agudo.

5.- TRACCIONES:

Los diferentes estudios publicados no muestran diferencias significativas en el tratamiento de la lumbalgia aguda o crónica comparándolas con tracción, placebo o con otros tipos de tratamientos (ejercicios, onda corta, interferenciales...) (50,51,52,53). Existe un grado de recomendación A a favor de no usar las tracciones en la lumbalgia aguda ni crónica.

6.-OTRAS TERAPIAS FÍSICAS:

Dos revisiones sistemáticas no identificaron ensayos clínicos controlados aleatorizados sobre los efectos del tratamiento con terapias físicas como onda corta, microondas, ultrasonidos, hot o ice pack.

Por lo tanto la literatura científica no evidencia que el tratamiento con termoterapia superficial o profunda o con láser tenga efectos clínicamente relevantes (49,54,55,56).

D.- OTROS TRATAMIENTOS:

1.- MANIPULACIONES:

Se puede considerar la manipulación vertebral como probablemente beneficiosa (A) puesto que no se han encontrado pruebas de que sea superior a los tratamientos recomendados (analgésicos, ejercicios) pero tampoco se ha llegado a la conclusión de que sea inferior a dichos tratamientos (57). Es pues una opción más en el tratamiento del dolor lumbar agudo y crónico en periodos de agudización.

2.- ORTESIS LUMBARES:

No debe prescribirse en pacientes con dolor lumbar agudo(58). No se ha demostrado que disminuyan la intensidad del dolor (nivel 2), que experimenten una mejoría general ni que se incorporen al trabajo más rápidamente que los que tienen otro tipo de tratamiento (nivel3). Tampoco hay estudios concluyentes de que un tipo de ortesis sea más efectivo que otro (31) (nivel 3).

3.- ACUPUNTURA:

No hay evidencia científica de que la acupuntura sea efectiva en el dolor lumbar agudo o crónico. Sin embargo, dada la baja calidad de los trabajos, quedan puntos por resolver (59).

4.- TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO:

La intervención se realiza en diversas dimensiones del dolor lumbar subagudo y crónico (física, psicológica y social/ocupacional). Por el momento no se han encontrado evidencias suficientes de su eficacia en el dolor lumbar agudo.

En nuestro medio la accesibilidad a este tipo de tratamiento es muy limitada.

- **D.L. SUBAGUDO:** Evidencia moderada (nivel 2) a favor del tratamiento multidisciplinar cuando éste incluye una visita al lugar de trabajo (60). En el estudio de Karjalainen et al.(61), el trabajo en equipo de un médico especialista en medicina física y rehabilitación y un fisioterapeuta en forma de mini-intervención (examen físico, información de apoyo y consejos), disminuye los síntomas diarios y el absentismo laboral, aumentando la satisfacción del tratamiento y la adaptación al dolor.
- **D.L. CRÓNICO:** Los estudios revisados proporcionan fuerte evidencia (nivel 1) de que la rehabilitación biopsicosocial multidisciplinaria intensiva con un enfoque de restauración funcional mejora la función en comparación con los tratamientos no multidisciplinarios, esta evidencia es moderada (nivel 2) para la mejoría del dolor (62). En el estudio realizado por Patrik et al (63) estos resultados se mantienen a largo plazo.

No queda claro si los beneficios superan a los costes.

TRATAMIENTO FISIOTERAPICO

Objetivo del tratamiento fisioterápico:

No existen evidencias que permitan recomendar el tratamiento físico para la mejoría del dolor
El objetivo fundamental es ayudar al paciente a reincorporarse a su actividad normal y disminuir la incidencia de recidivas

Nº de sesiones: 10

Tratamiento en grupos de un máximo de 10 pacientes

El tratamiento fisioterápico (panel de Filadelfia) consistirá en la enseñanza de:

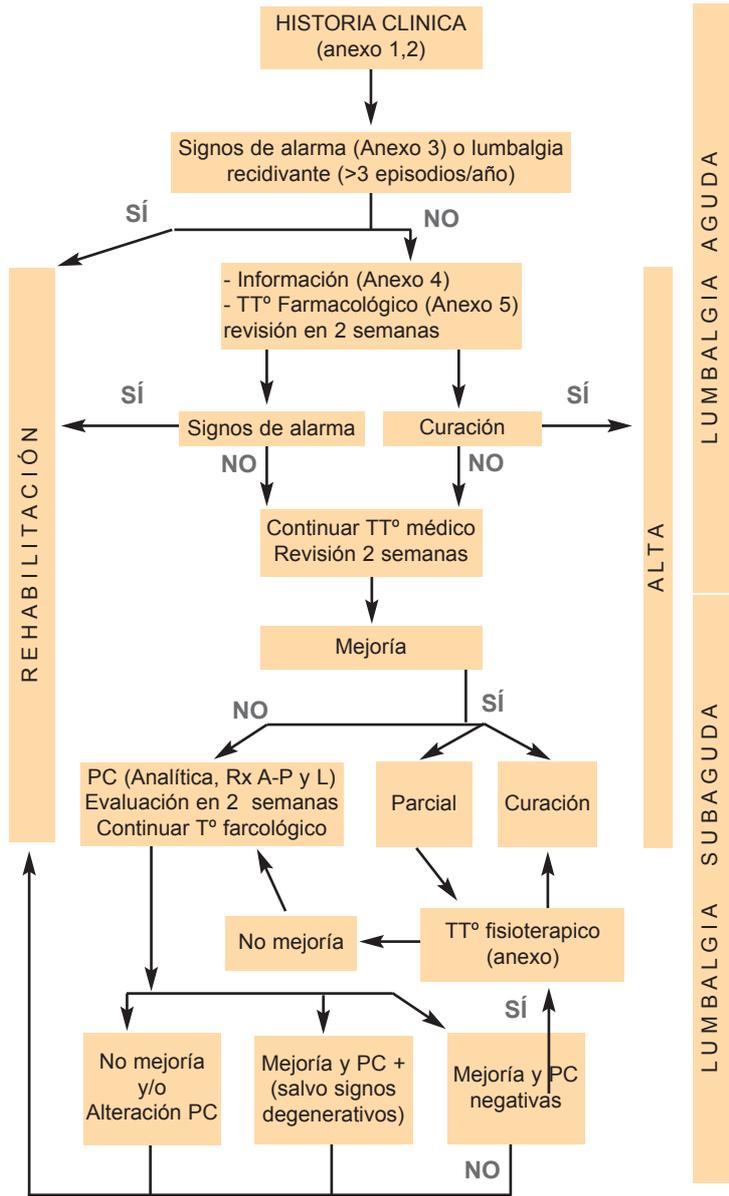
Higiene postural, aplicado a las actividades de la vida diaria y actividad laboral

Ejercicios flexibilizantes y potenciación de columna según tolerancia. Insistiendo para que el paciente continúe realizándolos en su domicilio, para lo que se adjuntará hoja informativa de los ejercicios realizados

Se aprovechará la estancia en sala de fisioterapia para continuar con la educación del paciente sobre la naturaleza de los síntomas, su evolución y las expectativas de tratamiento.

LUMBALGIA

(menos de 3 meses de evolución)



BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Prodigy Guidance- Neck pain.
<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=neck%20pain>
Abril 2002
- 2.- Nachemson A., Jonson E, Carlsson CA, et al. Back pain, neck pain. An evidence based review. SBU. The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care 2000.
- 3.- Guía de indicaciones para la correcta solicitud de pruebas de diagnóstico por imagen. Protección radiológica 118. Comisión Europea. Dirección General de Medio Ambiente. 2000
- 4.- Linton SJ, Van Tulder MW: Preventive interventions for back and neck pain problems: what is the evidence?: Spine 2001, 26 (7): 778-87
- 5.- Lavin RA et al. Cervical pain: a comparison of three pillows. Arch Phys Med Rehabil 1997; 78: 193-198.
- 6.- Carlsson J et al: Evidence-based physiotherapy for patients with neck pain. The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care 1999
- 7.- Hurwitz. E.L. Manipulation and mobilization of the cervical spine: A systematic review of the literature. Spine 1996. 21:1746-1760.
- 8.- Albright J, Allman R, Bonfiglio R et al, Philadelphia Panel Evidence-Based Clinical Practice Guidelines on Selected Rehabilitation Interventions for Neck Pain. Physical Therapy, 81,10: 1701-1717. 2001

- 9.- Aker PD, Gross AR, Goldmith ChH, Peloso P. Conservative management of mechanical neck pain: systematic overview and meta.analysis. BMJ 1996; 313: 1291-1296.
- 10.-Oduneye F. Spinal manipulation for chronic neck pain. London:Bazian Ltd(Editors), Wessex. Institute for Health Research and Development, University of Southampton, 2004:10.
- 11.-Gross AR, Hoving JL, Haines TA, et al. Movilización acitva y pasiva para trastornos mecánicos del cuello. En: Cochrane Library plus en español. Marzo 2005.
- 12.-Costello J., Jull G. Neck pain position statement. Australian Physiotherapy Association. November 2002. www.physiotherapy.asn.au
- 13.-Andersson GBJ. In: JW Frymoyer, editor(s). The adult spine: principles and practice. 2nd Edition. Philadelphia: Lippicott-Raven Publishers, 1997:93-141
- 14.-Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Pain: Risk Factors for Long-Term Disability and Work loss. 1997, revision de 1999. <http://www.nzgg.org.nz/guides/backpain>
- 15.-Deyo RA, RainvilleJ. Kent D: what can the history and physical examination tell us about low back pain? JAMA 1992: 268: 760-765.
- 16.-García Pérez , F; Alcántara Bumbiedro, S: Importancia del ejercicio físico en el tratamiento del dolor lumbar inespecífico: Rehabilitación (mdr)2003; 37 (6): 323-32.

- 17.-Bordás J.M. et al: Guies de de practica clínica i material docent. Patologia de la columna lumbarl en L'adult. Institut Catalá de la Salut. 2004.
- 18.-Van der Hoogen HMN, Yoes BW, Van Eijk JTHM, et al : On he accuracy of history, physical examinations and eritrocite sedimentation rate in diagnosings low back pain in general practice. A criteria-based review of the literature. Spine 1995; 20: 318-327.
- 19.-Bigos S, Bowyer O, Braen G, et al. Acute Low Back Problems in Adults. Clinical Practice Guideline No. 14. AHCPR Publication No. 95-0642.
- 20.-Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services. December 1994.
- 21.-Engers, A, Jellema P, Wensing M, Van Tulder M : Patient education for low back pain, (Protocol for a Cochrane Rewiew). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2003, Oxford: Update Sofware
- 22.-Burton , AK; Wadell Go; Malcolm Tillotson, Summerton N: Informationa and advine to patients with back pain can have a positive effet. A randomizd controlled trial of a novel educational booklet in primare care. Spine 1999; 24, (23), 2
- 23.-Cohen JE; Goel V; Frak JW; Bombardier C, Peloso P, Guillemin F : Group education interventions for people with low back pain. An overview of the literature. Spine 1994; Jun 1; 19 (11): 1214-22
- 24.-Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M. Consejos para permanecer activo como único tratamiento para el dolor lumbar y la ciática. En: La Cochrane Library plus en español. Oxford: Update Software.

- 25.-Malmivaara A, Häkkinen U, Aro T, et al. The treatment of acute low back pain: bed rest, exercises or ordinary activity. *N Engl J Med* 1995;332:351-355.
- 26.-Vroomen P, Pcaaj, De Krom M, Ctfm, Wilmink JT, Kester ADM, Knottnerus JA. Lack of effectiveness of bed rest for sciatica. *New Eng J Med* 1999;340:418-423.
- 27.-Wilkinson MJB. Does 48 hours bed rest influence the outcome of acute low back pain. *British Journal of General Practice* 1995;45:481-484.
- 28.-Wiesel SW, Cuckler JM, Deluca F, Jones F, Zeide MS, Rothman RH. Acute low back pain. An objective of conservative therapy. *Spine* 1980;5:324-330.
- 29.-Linton SJ, Van Tulder MW: Preventive interventions for back and neck pain problems: what is the evidence?: *Spine* 2001; 26 (7): 778-87
- 30.-Van Poppel MN; Koes BW, Smidt T, Bouter LM: A systematic review of controlled clinical trials on the prevention of back pain in industry. *Occup Environ Med.* 1997; 57 (12): 841-7.
- 31.-Van Tulder MW, Jellema P, van Poppel MNM, Nachemson AL, Bouter LM. Lumbar supports for prevention and treatment of low back pain (Cochrane review), Issue 3, 2004.
- 32.-Feldman JB: The prevention of occupational low back pain disability : evidence-based reviews point in a new direction.. *J Surg Orthp Adv.* 2004; 13,(1): 1-14. .

- 33.-**Tulder MW van, Scholten RJPM, Koes BW, Deyo RA. Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos para el dolor lumbar. En: Cochrane Library plus en español.2002. Oxford: Update Software.
- 34.-**Staiger, T.O.; Gaster, B.; Sullivan, M.D.;Deyo, R.A.Systematic Review of Antidepressants in the treatment of chronic low back pain.Spine. 2003 Nov 15; 28(22): 2540-2545.
- 35.-**Tulder MW van, Touray T, Burlan AD, Soleay S, Bouter LM. Miorrelajantes para el tratamiento del dolor lumbar inespecífico. En: La Cochrane Library plus en español.2002.Oxford: Update Software.
- 36.-**Cherkin DC, DeyoRA,Battle M, Street J , Barlow W. A comparison of physical therapy, chiropractic manipulation, and provision of an educational booklet for the treatment of patients with low back pain. N Engl J Med 1998, 339:1021-9.
- 37.-**Farrell JP, Twomey LT. Acute low back pain: comparison of two conservative treatment approaches. Med J Aus 1982; 1: 160-164.
- 38.-**Nwuga VCB. Relative therapeutic efficacy of vertebral manipulation and conventional treatment in back pain management. Am J Phys Med 1982; 61:273_278
- 39.-**Seferlis T, Nemeth G , Carlsson AM, Gllström P. Conservative treatment in patients sick-listed for acute low-back pain: a prospective randomised study with 12 months follow up. Eur Spine J 1998; 7: 461:70.



- 40.-Waterworth RF, Hunter IA. An open study of diflunisal, conservative and manipulative therapy in the management of acute mechanical low back pain. *N Z Med J* 1985; 95:372-375
- 41.-Van Tulder MW , Malmivaara A, Esmail R , Koes B. Exercise therapy for low back pain.
- 42.-A systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine* 2000 ; 25:2784-96.
- 43.-Van Tulder MW, Malmivaara A, Esmail R, Koes B. Exercise therapy for low back pain. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. Cochrane Library. Issue 1, 2003.
- 44.-Staal JB, Hlobil H, Van Tulder MW, Köke AJA, Smid T, Van Mechelen W. Return-to-work interventions for low back pain : a descriptive review of contents and concepts of working mechanisms. *Sport Med* 2002; 32 : 251-67
- 45.-Rainville J, Hartigan C, Martinez E, Linke J, Jouve C, Finno M. Ejercicio como tratamiento para la lumbalgia crónica :. *Spine J* , 2004 Jan-Feb; 4 (1) : 106-15.
- 46.-Van Tulder MV, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back –schools for non-specific low back pain. (Cochrane review). Issue 4, 2000 B.
- 47.-Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Escuelas de espalda para el dolor lumbar inespecífico (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2005 Número 1. Oxford: Update Software Ltd.

- 48.-**Furlan AD., Brosseau L., Welch V., Wong J. Masaje para el dolor lumbar. En : La Cochrane Library Plus en español. Oxford: Update Software, agosto de 2000.
- 49.-**Milne S., Welch V., Brosseau L., Saginur M., Shea B., Tugwel P., Wells G. Estimulación eléctrica transcutánea del nervio para el dolor lumbar crónico. En : La Cochrane Library Plus, julio de 2001. Oxford: Update Software.
- 50.-**Low back pain and sciatica (acute). Clinical Evidence 2003;9:1245-1259.
- 51.-**Sweetman BJ., Heinrich I., Anderson JAD. A randomized controlled trial of exercises, short wave diathermy, and traction for low back pain, with evidence of diagnosis-related response to treatment. Journal of orthopaedic rheumatology. 1993; 6 (4):159-166.
- 52.-**Beurskens AJ., de Vet H., Köke AJ., Regtop W, Van der Heijden G., Lindeman E., Knipschild P. Efficacy of traction for nonspecific low back pain: 12-week and 6-month results of a randomized clinical trial. Spine 1997; 22 : 2756-2762
- 53.-**Roland MD., Paul B. And Cristopher Jk. Bulstrode. Randomized trial comparing interferential therapy with motorized lumbar traction and massage in the management of low back pain in a primary care setting. Spine 199;.vol 24(15):1579-1584.
- 54.-**Heijden GJMG van der, Beurskens AJHM, Dirx MJM, Bouter LM., Lindeman E. Efficacy of lumbar traction: a randomized clinical trial. Physiotherapy 1995: 81:29-35



- 55.-**Gam AN., Johannsen F. Ultrasound therapy in muculoeskeletal disorders: a meta-analysis. Pain 1995; 63:85-91.
- 56.-**Landen BR. Heat or cold for the relief of low back pain?. Phys. Ther.1967;47:1126-1128.
- 57.-**Gam AN, Thorsen H., Lonnberg F. The effect of low-level laser therapy on musculoleskeletal pain: a mete-analysis. Pain 1997;73:110-1.
- 58.-**Assendelft WJJ., Morton SC., Yu Emily I., Suttorp MJ., Shekelle PG. Tratamiento de manipulación espinal para el dolor lumbar. En: La Cochrane Library Plus en español, sept de 2003. Oxford:Update Software.
- 59.-**Faas A, Chavannes AW, Koes BW, van den Hoogen JMM, Mens JMA, Smeele LJM, Romeijnnders ACM, van der Laan JR. .Guidelines for low back pain of the College of General Practitioners (NHG-Standaard lage-Rugpijn). Huisarts Wet 1996; 39: 18-31
- 60.-**Van Tulder MW, Cherkin DC, Berman B, Lao L, Koes BW..Acupuncture for low back pain (Cochrane review).In: The Cochrane Library, Issue 2, 2004. Chichester, Uk: John Wiley & Sons, Ltd
- 61.-**Karjalainen, K; Malmivaara, A; Van Tulder, M; Roine, R; Jauhiainen, M; Hurri, H; Koes, ,B. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain among working age adults. Cochrane library, vol (2),2004.

- 62.-**Karjalainen,K; Kaija MD; Malmivaara,A; Antti,MD,PhD; Mutanen, Pertti MSc ; Roine, Risto MD,PhD; Hurri,Heikki MD,PhD; Pohjolainen, Timo MD. Mini-intervention for subacute low back pain: tow-year folow-up and modifiers of effectiveness. Spine 2004;l 29(10): 1069-1076
- 63.-**Guzmf*161; nj,Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. Rehabilitación biopsicosocial multidisciplinaria para el dolor lumbar crónico. En la Cochrane Library Plus en español, oct. de 2001.
- 64.-**Patrik, Luke E.PhD, Altmaier, Elizabeth M.PhD, Found, Ernest M. MD. Long-term outcomes in multidisciplinary treatment of chronic low back pain:result of a 13-year folow-up. Spine 2004; 29 (8): 850-55.

TENDINITIS DE HOMBRO

1. DEFINICIÓN GLOBAL

1.1.- DEFINICION FUNCIONAL

Proceso que comprende la derivación y tratamiento fisioterápico en salas de Atención Primaria y el seguimiento de los pacientes diagnosticados de tendinitis de hombro.

1.2.-LÍMITE DE ENTRADA

Pacientes diagnosticados¹ de tendinitis de hombro que consultan con el médico de atención primaria, en los que han fracasado el tratamiento farmacológico y las normas posturales y/o reposo y que llevan más de 4 semanas de evolución.

1.3.-LÍMITE FINAL

Curación o mejoría, considerada esta como la situación en que el paciente no tiene dolor nocturno y puede realizar las actividades de la vida diaria y laboral sin dolor.

Estabilización.

Agravamiento del cuadro.

1.4.- LÍMITES MARGINALES

- 1.- Se excluyen del siguiente proceso el dolor de hombro debido a:
- 2.- Síndromes subacromiales en estadio III de Neer (rotura tendinosa)

¹ Se incluyen los siguientes diagnósticos:

1. Síndrome subacromial en estadios I y II de Neer (definidos el estadio I como tendinitis y bursitis agudas y el estadio II como tendinitis crónicas)
2. Tendinitis Calcificada de hombro.
(Consultar anexo I)

- 3.- Roturas tendinosas postraumáticas..
- 4.- Pacientes que asocien inestabilidad glenohumeral moderada y severa.
- 5.- Cuando se asocie artritis secundaria a enfermedades inflamatorias sistémicas y artrosis de hombro.
- 6.- Pacientes con antecedentes de cirugía de hombro.
- 7.- Capsulitis retractsil.
- 8.- Desórdenes de la articulación acromioclavicular.
- 9.- Dolor de origen cervical (radiculopatías C4-C5)
- 10.- Plexopatía viral (Síndrome de Parsonage Turner)

2. COMPONENTES DEL PROCESO

2.1 ACTIVIDADES DEL PROCESO. CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

● Médico de Atención Primaria

- 1.- Remitirá al paciente a la sala de fisioterapia:
- 2.- Cuando tenga la certeza diagnóstica de que el paciente presenta una tendinopatía de hombro y que se trata de un Síndrome subacromial en estadios I / II de Neer o de una Tendinitis Calcificada de hombro.
- 3.- El tiempo de evolución del cuadro sea superior a 4 semanas.
- 4.- Previamente se habrá prescrito tratamiento farmacológico con analgésicos y/o AINES, junto a reposo funcional y/o medidas higiénico posturales, sin que haya habido mejoría (2).
- 5.- Cumplimentará la hoja de prescripción contemplada en la guía de procedimientos de Rhb y fisioterapia en AP.



- 6.- Adjuntará las pruebas diagnósticas realizadas al paciente.
- 7.- Revisará al paciente una vez terminadas las sesiones de fisioterapia.
- 8.- Si el paciente no mejora al realizar el protocolo de tratamiento fisioterápico considerará remitir al paciente a otro médico especialista, incluyendo continuar el proceso remitiendo al paciente al Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación.

● Servicio de Atención al Usuario de Atención Primaria

- 1.- Dará respuesta al usuario de su cita en la sala de fisioterapia en un tiempo no superior a 48 horas.
- 2.- Concertará la cita con el médico de AP, una vez finalizadas las sesiones de fisioterapia.
- 3.- Tramitará la cita con el Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, en caso necesario.

● Fisioterapeuta

- 1.- Citará al paciente para comenzar el tratamiento en un periodo inferior a 1 mes.
- 2.- Complimentará la hoja de historia clínica, plan de actuación, hoja de seguimiento y evolución y el informe de finalización de tratamiento que se establece en la guía de procedimientos de Rhb y fisioterapia en AP.
- 3.- Aplicará el tratamiento fisioterápico. Siguiendo las evidencias actuales recomendamos las siguientes pautas de tratamiento:

- Síndrome Subacromial: Programa , supervisado, de ejercicios de flexibilización y potenciación. grado de recomendación A.(3,4,5,6,8)
- durante 10 sesiones.
- Este programa se realizará en grupos de pacientes con un número no superior a 6.

- 4.- Tendinitis Calcificada de Hombro: Ultrasonidos discontinuos, a dosis altas, 15 sesiones. grado de recomendación A (7,8,9)
- 5.- En caso de tratamientos en grupo, cuando la demanda sea insuficiente, no se esperará a alcanzar un nº mínimo de pacientes, bastará con 1 solicitud para iniciar la atención.
- 6.- Solicitará revisión al médico de Atención Primaria al finalizar las sesiones.

● Servicio de Atención al Usuario del Hospital

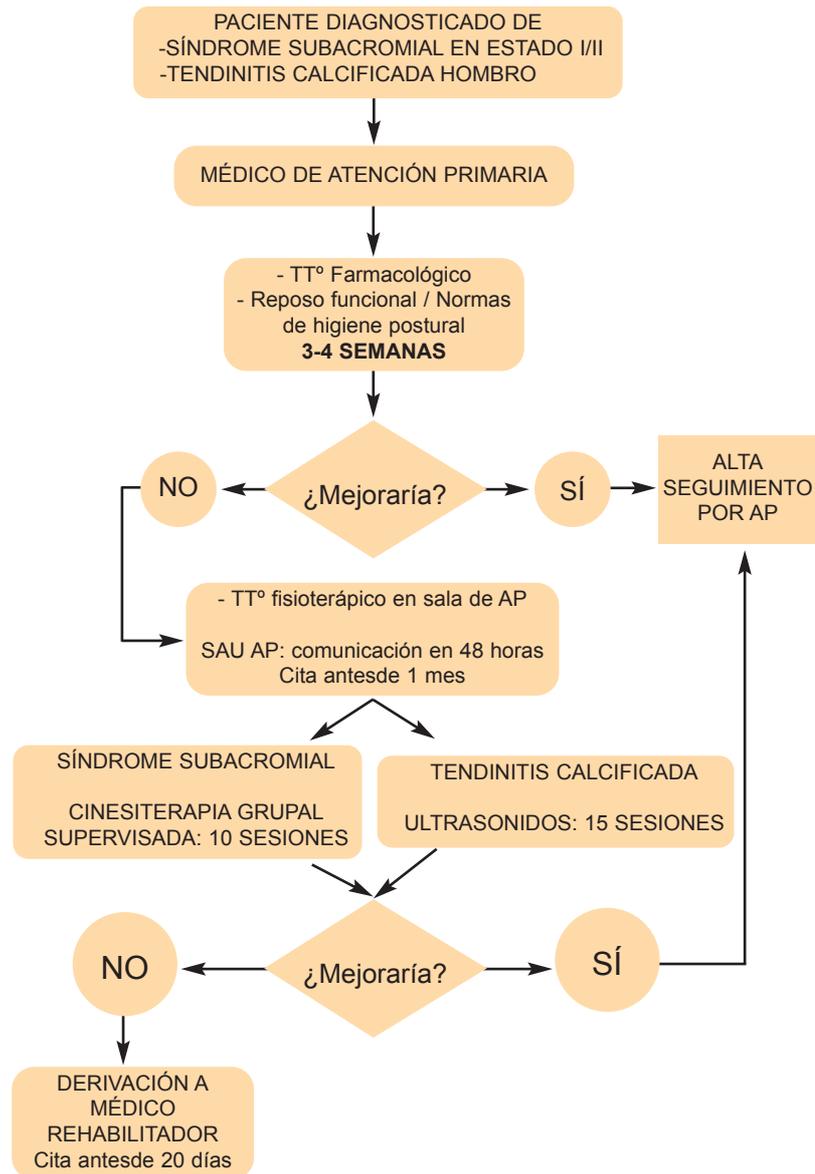
- 1.- Concertará la cita con el médico Médico Especialista en Medicina Física.
- 2.- En caso de que el Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación prescriba nuevas sesiones de fisioterapia. dará respuesta al usuario de su cita en la sala de fisioterapia en un tiempo no superior a 48 horas.



● Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación

- 1.- Citará al paciente para la primera visita en un periodo de tiempo que se recomienda sea inferior a los 30 días.
- 2.- La primera visita se realizará de preferencia en la consulta situada en los centros con salas de fisioterapia de Atención Primaria.
- 3.- En caso de necesitar remitir al paciente nuevamente a la sala de fisioterapia cumplimentará la hoja de prescripción contemplada en la guía de procedimientos de rehabilitación y fisioterapia en AP.
- 4.- Revisará a los pacientes en tratamiento en la consulta situada en las Unidades de Rehabilitación y fisioterapia de Atención Primaria.
- 5.- Emitirá informe al Médico de Atención Primaria, una vez finalizada su intervención en el proceso.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PROCESO



ESTADIOS DE NEER EN LAS TENDINITIS DEL MANGUITO DE LOS ROTADORES

Estadio I:

- Se trata de una lesión reversible en la que existe edema e inflamación tendinosa. Al utilizar excesivamente el brazo en algunos deportes (tenis, lanzamiento, natación) y profesiones en sujetos de edad media, aparece dolor que inicialmente es de carácter sordo después de ejercicios de esfuerzo, que progresa hasta hacerse incómodo durante el deporte o la actividad diaria, disminuye el nivel de actividad deportiva y altera el sueño.

En la exploración se provoca dolor a la presión sobre el troquíter y el borde anterior del acromion y también al movilizar el brazo en separación entre 60° y 120°, aumentando si se ejerce resistencia a 90°, y presencia de signos de roce positivos (Neer, Hawkins). El signo de roce de Neer consiste en reproducir el dolor cuando el explorador fuerza la zona crítica del manguito rotador contra el borde anterior del acromion, colocando el brazo en posición indiferente. Esto se comprueba inyectando 10 cm³ de anestésico local en el espacio subacromial y comprobando como desaparece el dolor. La prueba de Hawkins ayuda todavía más a diferenciar el roce cuando se realiza rotación interna forzada del brazo flexionado en ángulo recto. Esta maniobra tiende a dirigir la zona crítica tendinosa contra el ligamento acromioclavicular.

Estadio II:

- Esta situación de fibrosis y engrosamiento de los tendones, así como de la bolsa subacromial ocurre tras varios episodios de inflamación crónica por roce. Lo importante de esta "tendinitis" es saber que no es reversible.

La edad del paciente es mas alta (20-40 años) y los síntomas son crónicos, pues duran años. El dolor es persistente y se mantiene durante la actividad diaria y el sueño. En la exploración, además de todo lo anterior, puede apreciarse mayor crujido o crepitación en la zona subacromial debido a fibrosis, y una sensación de fallo a 100° de separación del brazo, posiblemente por atrapamiento del tejido blando en el espacio subacromial; además existe cierta limitación de los movimientos activos y pasivos del hombro.

Estadio III

- Lo fundamental de este estadio es la degeneración tendinosa después de una historia de tendinitis que no cura. Los pacientes, entre 50 y 60 años, tienen dolor más persistente y prolongado, en especial durante la noche, asociándose a cierta debilidad en el hombro. Cuando la rotura tendinosa es completa, dato específico de este estadio, se produce limitación de los movimientos activos mas que pasivos, atrofia del músculo supraespinoso, debilidad de los movimientos de separación y rotación externa, afectación del tendón largo del biceps que se encuentra degenerado o roto en la mayoría de los casos y finalmente, dolor en la articulación acromioclavicular, en especial si se presenta artrosis.....(10)

ANEXO II

FUNDAMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

El dolor de hombro es una de las consultas mas prevalentes en nuestra práctica médica. Se estima que el 40% de las personas lo presentan en algún momento de su vida. La prevalencia aumenta con la edad y con algunas profesiones o actividades deportivas. La causa mas frecuente del dolor de hombro son las tendinitis del manguito de los rotadores, representando el 70% de los casos de dolor de hombro(2).

En 1972 Neer estableció, para las lesiones de los tendones del manguito rotador y las del tendón de la porción larga del bíceps, tres estadios lesionales con su correspondiente sintomatología y datos de la exploración clínica característicos. El síntoma dominante de las lesiones de los tendones rotadores del hombro es el dolor, en especial el nocturno. Cuando aquellas progresan se alteran las actividades de la vida diaria. Con el tiempo se produce inflamación crónica y aparece además del dolor, rigidez articular. Finalmente, en el último estadio se produce degeneración y roturas tendinosas que se acompañan de debilidad muscular y pérdida de fuerza. En el anexo I se describen detalladamente las características clínicas de los tres estadios.

El **tratamiento** incluye el uso de **Antinflamatorios no esteroideos (AINEs)** junto con reposo durante el episodio agudo. Conforme disminuye el dolor hay que instruir al paciente para movilizar el hombro y evitar maniobras perjudiciales y dolorosas.

Las infiltraciones con corticoides son otra de las medidas terapéuticas empleadas. Las evidencias actuales nos indican que la infiltración subacromial con corticoides ha mostrado un pequeño beneficio sobre placebo en el tratamiento de las tendinitis del manguito de los rotadores, según se desprende de algunos ensayos clínicos, pero no ha mostrado beneficios sobre el tratamiento con AINEs (resultado de cuatro ensayos clínicos) (6).

El **tratamiento fisioterápico** es otra de las medidas terapéuticas empleadas en estos pacientes, utilizándose de forma tradicional medidas como el Ultrasonido, la cinesiterapia y la electroterapia, basándonos tradicionalmente para su uso en la experiencia clínica y sin que existan pautas concretas de tratamiento, determinando todo ello una gran variabilidad clínica.

Para elaborar este proceso hemos revisado las evidencias científicas actuales sobre este aspecto. Existen dos importantes revisiones sistemáticas sobre el tratamiento fisioterápico en el dolor del hombro, la primera la realizada por el Panel de Philadelphia, publicada en el Physical Therapy en 2001, y en segundo lugar una revisión sistemática de la, Cochrane Library, actualizada en Febrero del 2003.

Las conclusiones de esta última para las **tendinitis del manguito de los rotadores** son:

- Efectividad del ejercicio supervisado a corto plazo (RR 7.74, LC:1.97- 30.32) y a largo plazo RR 2,45, LC: 1.24 - 4.86)
- La movilización añadida al ejercicio, supone un beneficio adicional.
- La magnetoterapia, mejora el dolor a corto plazo.

- El ultrasonido no añade ningún beneficio sobre el tratamiento con ejercicios solos.
- Las infiltraciones con corticoides son superiores a las intervenciones fisioterápicas.

Para la tendinitis calcificante las conclusiones son:

- La magnetoterapia mejora el dolor (RR 19, LC:1.16 -12.43).
- El ultrasonido reduce las calcificaciones y mejora la sintomatología clínica a corto plazo (RR 1.81, LC:1.26 - 2.60).

Puesto que el ejercicio terapéutico se señala como una de las intervenciones más eficaces en el tratamiento fisioterápico de las tendinitis del manguito de los rotadores, hemos revisado los ensayos clínicos realizados en los que se han basado la revisión Cochrane sobre dicho tratamiento (3,4,5,7).

En todos los ensayos clínicos de los que se han sacado conclusiones para la práctica clínica:

- Los pacientes que se incluyeron estaban en estadio I y II de Neer, excluyéndose los pacientes con roturas del manguito.
- El Tiempo de evolución era superior a las 4 semanas.
- La duración del tratamiento oscilaba entre las 6 y las 9 sesiones.
- El tratamiento estaba basado en ejercicios de flexibilización de hombro y potenciación muscular.

Sobre estas bases hemos elaborado este proceso, con la intención de que sea el inicio del camino que nos ayude a realizar nuestro trabajo diario de una forma más científica y lo que es fundamental que trabajando como un verdadero equipo podamos ayudar a mejorar al mayor número de pacientes posibles.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- AAOS clinical guideline on shoulder pain. American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2001. 23 p.
- 2.- Arnalich Jiménez, M^a Belén, Sánchez Parera Ricardo: Hombro Doloroso, Guía Clínica. Fistera.com.
- 3.- Bang, M.D. , Deyle, G.D. Comparison of supervised exercise with and without manual physical therapy for patients with shoulder impingement syndrome. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 2000; (3); 126-137.
- 4.- Brox, J. Staff P, Ljunggren A, Brevik J. Arthroscopic surgery compared with supervised exercises in patients with rotator cuff disease. British Medical Journal 1993, 307 (6909): 899-903.
- 5.- Brox, JI, Gjengedal E, Uppeheim G, Bohmer AS. Brevik JI, Ljuggren AE, Staff Ph. Arthroscopic surgery versus supervised exercises in patients with rotator cuff disease (stage II impingement syndrome) A prospective, randomized, controlled study in 125 patients with a 2 ½ years follow-up. Journal of Shoulder & Elbow surgery 1999; 8 (2) 102-111.
- 6.- Buchbinder R, Green S, y Youd JM: Corticosteroid injection for shoulder pain. (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 2, 2003, Oxford; Update software.



- 7.- Conroy DE, Hayes KW: The effect of joint mobilization as a component of comprehensive treatment for primary shoulder impingement syndrome *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 1998; 28 (1) 3 –14.
- 8.- Ebenbichler GR, et al; Ultrasound therapy for calcific tendinitis of the shoulder. *The New England Journal of Medicine*, 1999; 340: 1533-8.
- 9.- Green, S, Buchbinder R, Hetrichk S.: *Physiotherapy interventions for shoulder pain (Cochrane Review)*. The Cochrane Library, Issue 2, 2003, Oxford; Update software.
- 10.- Navarro Quilis, A y Alegre de Miguel C.: *El hombro. Monografías médico-quirúrgicas del aparato locomotor*. Pag 75-76, Masson 1997.
- 11.- Philadelphia Panel Evidence-Based Clinical Practice Guidelines on selected rehabilitation interventions for Shoulder pain. *Physical Therapy*, 2001. Volumen 81 (10): 1719-1730.

CAPSULITIS ADHESIVA DE HOMBRO

1.DEFINICIÓN GLOBAL DEL PROCESO

1.1.DEFINICIÓN FUNCIONAL

Proceso que comprende el tratamiento médico, fisioterápico y seguimiento de pacientes diagnosticados de capsulitis adhesiva (CA) de hombro en Atención Primaria (ver anexo I).

1.2.LIMITE DE ENTRADA

Paciente diagnosticado de CA de hombro primaria o secundaria, en estadio I o II (ver anexo II).

1.3.LIMITE DE SALIDA O FINAL

Se considera finalizado el proceso cuando:

- 1.- El paciente logra una recuperación máxima de funcionalidad y ausencia de dolor.
- 2.- Se produce la estabilización del cuadro tras tratamiento rehabilitador en sala de fisioterapia.
- 3.- No hay resolución o aparece empeoramiento progresivo de la sintomatología de inicio que justifique su derivación a Atención Especializada.

1.4.LIMITES MARGINALES:

Otras causas posibles de dolor y limitación de hombro, como pueden ser:

- a.- Dolor referido de hombro:
 - Espondilosis cervical
 - ■ Patología mediastínica
 - ■ ■ Cardiopatía isquémica



- b.-** Lesión del manguito de rotadores:
 - Tendinitis
 - Ruptura
- c.-** Afectación articular:
 - Artritis glenohumeral
 - Artritis acromioclavicular
- d.-** Inestabilidad:
 - Dislocación (sobre todo la posterior de hombro que limita la rotación externa)
 - Subluxación
- e.-** Lesiones óseas:
 - Infección
 - Tumores
- f.-** Lesiones nerviosas:
 - Atrapamiento del nervio supraescapular
- g.-** Osteoporosis avanzada.

2.DESTINATARIOS Y OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS Y FLUJOS DE SALIDA

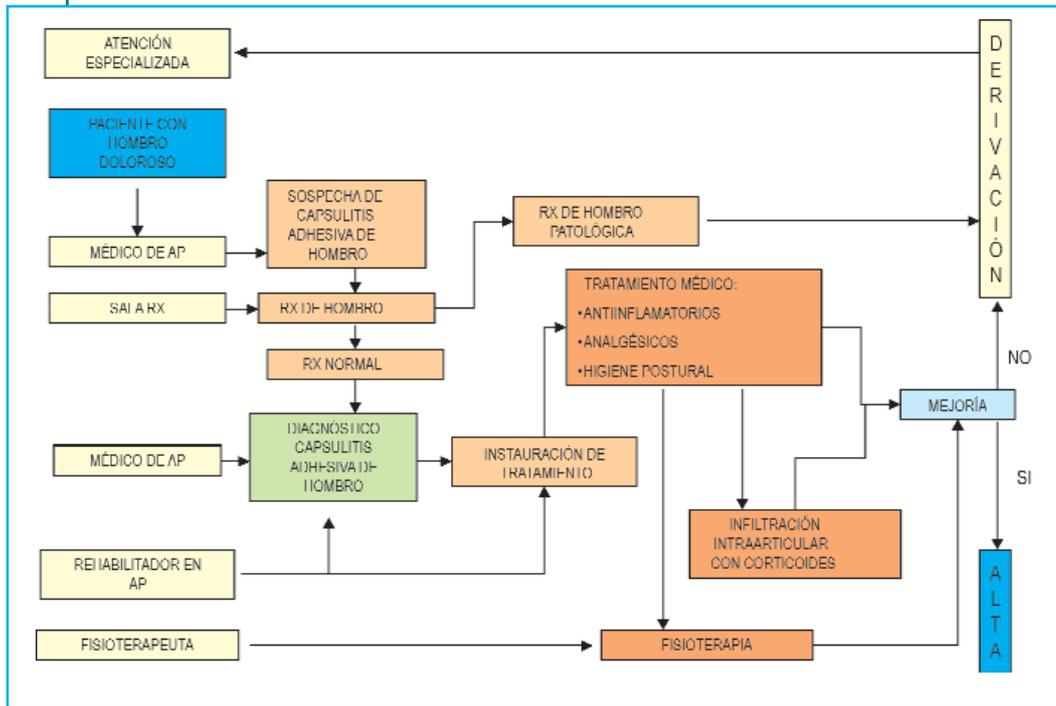
DESTINATARIO	FLUJO DE SALIDA	CARACTERISTICAS DE CALIDAD
Paciente	Atención sanitaria	Atención rápida y coordinada. Diagnóstico y tratamiento correcto.
	Educación sanitaria	Recomendaciones preventivas y terapéuticas
	Comunicación y trato	Información detallada del proceso.
Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas	Guía de actuación consensuada entre todos los dispositivos. Gestión integrada de citas Garantizar comunicación interna y agilizar citas.
Médico de Familia	Asistencia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados. ■ Atención sin demora en primera consulta ■ Realización de Historia Clínica en todos los casos (anamnesis, exploración y pruebas complementarias) ■ Aplicación de escala consensuada para cuantificar la evaluación funcional, en todos los casos que sea posible. ■ Indicación de tratamiento según protocolo (Anexo V) ■ Remisión desde AP a Fisioterapia según criterios (Anexo IV). ■ Consulta desde AP a Asistencia Especializada de Rehabilitación si no mejoría. ■ Información detallada al paciente y familiares.
Fisioterapeuta	Recursos materiales y humanos.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dotación suficiente de recursos y adecuación de plantillas a ratios razonables.
	Asistencia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados, y seguimiento del protocolo establecido para el tratamiento (Anexo V). ■ Realización de Historia Clínica de fisioterapia en todos los casos. ■ Atención de forma preferente en sala de fisioterapia.
Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación	Asistencia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Guía de actuación consensuada entre los dispositivos implicados. ■ Atención sin demora en primera consulta. ■ Informe clínico correspondiente en todas las remisiones a Atención primaria (Médico de Familia o Fisioterapeuta).
	Comunicación y coordinación entre profesionales de distintos niveles.	

3. COMPONENTES DEL PROCESO. PROFESIONALES QUE INTERVIENEN. ACTIVIDADES DEL PROCESO. CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD.

PROFESIONALES	ACTIVIDADES	CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD
1.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para Médico de Familia	1.1.-Atención accesible y trato personalizado y amable. 1.2.-Comunicación de la cita con el Médico de AP.
2.-Médico de Familia	Valoración médica: 1ª consulta.	2.1.-Demora inferior a 2 días hábiles para la primera cita. 2.2.-Realización de historia clínica completa, incluyendo en todos los casos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Anamnesis dirigida. ■ Exploración de hombro completa (Anexo I). ■ Solicitud de radiografía simple (Rx)de hombro en proyección antero-posterior y axial. 2.3.-De forma opcional para cuantificar la exploración funcional del hombro se puede aplicar la Escala de valoración de Constant (Anexo III).
3.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para Rx y 2ª consulta con Médico de Familia.	3.1.-Comunicación de cita para Rx y para la 2ª consulta de Médico de Familia, tras la realización de Rx.
4.-Médico de Familia	Valoración médica: 2ª consulta.	4.1.-Valoración de Rx. 4.2.-Diagnóstico de Capsulitis Adhesiva según criterios diagnósticos: <ul style="list-style-type: none"> a.-Dolor de intensidad variable en todos los arcos de recorrido del hombro. b.-Limitación progresiva de la movilidad activa y pasiva en todos los arcos de movimiento. c.-Limitación de la capacidad funcional, según escala de Constant. d.-Exclusión de otras causas de hombro doloroso. e.-Rx de hombro sin hallazgos. 4.3.-Instaurar pauta tratamiento según protocolo (Anexos IV y V): 4.3.1.- En todos los casos se aplicaran: Normas de higiene postural. Antiinflamatorios no esteroideos y analgésicos vía oral. Enviar a sala de fisioterapia.

PROFESIONALES	ACTIVIDADES	CARACTERISTICAS DE CALIDAD
		<p>4.3.2.-En los Centros de Salud que dispongan de los recursos necesarios para la infiltración intraarticular o Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, el tratamiento en sala de fisioterapia se sustituye por :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Infiltración intrarticular con corticoide y anestésico local. ■ Normas para la realización a diario en el domicilio de ejercicios pasivos y pendulares, en arcos libres de dolor. ■ Revisión en consulta de AP a los 20 días, si no mejoría remitir a Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación de AP o a Atención Especializada.
5.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para Fisioterapeuta	5.1.-Comunicación de cita para tratamiento en sala de fisioterapia.
6.-Fisioterapeuta	Valoración del paciente en 1ª consulta y seguimiento de tratamiento según protocolo (Anexo IV)	<p>6.1.- Realización de historia de fisioterapia.</p> <p>6.2.- Realización de tratamiento establecido durante 20 sesiones.</p> <p>6.3.-Remisión al Médico de Familia con informe.</p>
7.-Unidad de Atención al Usuario	Gestión de cita para Médico de Familia	7.1.- Concertación de cita con Médico de Familia, tras la realización de tratamiento.
8.-Médico de Familia	Valoración médica: 3ª consulta.	8.1.-Valoración de tratamiento realizado: Si mejoría (Preferiblemente constatada con escala de Constant), alta médica. Si no mejoría, remisión a Atención Especializada.
9.- Unidad de Atención al Usuario	Gestión de citas.	9.1.- Concertación de la cita para la consulta de Atención Especializada.

FLUJOGRAMA CAPSULITIS



METODOS DIAGNOSTICOS DE LA CAPSULITIS DE HOMBRO

El examen físico comprende inspección, palpación y evaluación de la movilidad activa y pasiva mediante el balance articular (BA) del hombro enfermo6-9 comparada con el sano. El rango de movilidad se explora con el paciente en sedestación, fijada la articulación escápulotorácica mediante presión manual del acromion, y el explorador situado por detrás. Para la exploración del BA activo se pide al enfermo que dé una palmada por encima de la cabeza, lleve la mano a nuca y a la región dorsal. La flexión y la abducción se miden con goniómetro. El BA pasivo se evalúa con el paciente relajado, y el explorador debe realizar la movilización de hombro con el codo ligeramente flexionado para que nos permita realizar con suavidad los arcos de recorrido en flexión (0°-180°), abducción(0°-180°, a partir de 120° el cuello quirúrgico del húmero contacta con el acromion y el paciente ha de hacer una rotación externa, para completar el recorrido), rotaciones interna (0°-90°) y externa (0°-90°).

■ Pruebas complementarias:

- 1.- Radiografía simple en proyección anteroposterior y axial solo ocasionalmente puede mostrar signos de osteopenia por la inmovilidad.
- 2.- Resonancia magnética: no se recomienda de rutina. Se puede detectar un aumento del grosor y del flujo sanguíneo de la cápsula sinovial.
- 3.- Pruebas reumáticas, HLA B27 y otros marcadores son negativas.

- 4.- Artroscopia diagnóstica: los hallazgos en artroscopia y biopsia son diagnósticos de CA. No se aconseja su realización en los estadios 1 y 2. En los estadios 3 y 4 depende de cada caso individual y no hay datos concluyentes.
- 5.- Por consiguiente el diagnóstico de la enfermedad es fundamentalmente clínico y tras descartar otras causas posibles de hombro doloroso.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS:

El diagnóstico de la CA primaria está basado en la historia y el examen clínico minucioso:

- 1.- Dolor de intensidad variable en todos los arcos de recorrido del hombro.
- 2.- Limitación progresiva de la movilidad activa y pasiva en todos los arcos de movimiento.
- 3.- Limitación de la capacidad funcional, valorada según escala de Constant (anexo III).
- 4.- Exclusión de otras causas de hombro doloroso.

ESTADIOS DE LA CAPSULITIS

Estadio 1

- Duración de síntomas: 0-3 meses.
- Dolor en arcos de movimiento activos y pasivos
- Limitación de flexión, abducción y rotación interna y externa.
- Examen con el paciente bajo anestesia: arcos de movimiento normales o mínima limitación.
- Artroscopia: Sinovitis glenohumeral difusa, más pronunciada en la cara anterosuperior de la cápsula.
- Cambios patológicos: Hipertrofia, sinovitis hipervascular, escasas células inflamatorias y cápsula subyacente normal.

Estadio 2, “Hombro precongelado”

- Duración de síntomas: 3-9 meses.
- Dolor crónico en arcos de movimiento activos y pasivos
- Importante limitación de flexión, abducción y rotación interna y externa.
- Examen con el paciente bajo anestesia: arcos de movimiento similares a los presentes sin anestesia.
- Artroscopia: Progresivo engrosamiento de la cápsula, pliegues encogidos y obliterados.
- Cambios patológicos: Hipertrofia, sinovitis hipervascular con fibroplasia progresiva de la cápsula.

Estadio 3, “Hombro congelado”

- Duración de síntomas: 9-15 meses.
- Mínimo dolor excepto en últimos arcos de movimiento.

- Muy importante limitación con sensación de rigidez en los arcos de movimiento .
- Examen con el paciente bajo anestesia: arcos de movimiento idénticos a los presentes sin anestesia.
- Artroscopia: No hay signos de hipervascularidad, con restos de fibrosis sinovial y disminución del volumen capsular.
- Cambios patológicos: Degeneración completa de la cápsula con sinovial fibrótica sin significativa hipertrofia ni hipervascularidad. “burned-out” synovitis.

Estadio 4, “Resolución”

- Duración de síntomas:15-24 meses.
- Mínimo dolor.
- Progresiva mejoría en los arcos de movimiento.
- Examen con el paciente bajo anestesia: no precedente.
- Artroscopia: no precedente
- Cambios patológicas:

ESCALA DE VALORACIÓN

ESCALA DE CONSTANT¹⁰ :

● DOLOR (15 puntos)

Ninguno	15	
Ligero	10	
Medio	5	
Intenso	0	

● MOVILIDAD CORRIENTE (20 puntos)

Trabajo pleno rendimiento	4	
Deporte sin limitación	4	
Sueño normal	2	
Amplitud de movimiento indoloro		
Hasta talle	2	
Hasta apófisis xifoides	4	
Hasta cuello	6	
A tocar la cabeza	8	
Por encima de la cabeza	10	

● MOVILIDAD ACTIVA (40 puntos)

Abducción		
0° a 30°	0	
30° a 60°	2	
60° a 90°	4	
90° a 120°	6	
120° a 150°	8	
150° a 180°	10	

Flexión		
0° a 30°	0	
30° a 60°	2	
60° a 90°	4	
90° a 120°	6	
120° a 150°	8	
150° a 180°	10	
Rotación externa		
Mano detrás de la cabeza con codo adelantado	2	
Mano detrás de la cabeza con codo retrasado	2	
Mano sobre la cabeza con codo adelantado	2	
Mano sobre la cabeza con codo retrasado	2	
Mano por encima de la cabeza	2	
Rotación interna (Mano homolateral tocando con su cara dorsal)		
Muslo	0	
Gluteo	2	
Región lumbosacra	4	
Talle	6	
Última vértebra torácica.	8	
Séptima vértebra torácica	10	

POTENCIA (25 puntos)

2,27 puntos por Kg. de peso elevado y con un máximo de 11 kg.

RESULTADO GLOBALES

EXCELENTES	80 puntos o más
BUENOS	65-79 puntos
MEDIOS	50-64 puntos
MALOS	Menos de 50 puntos

El balance articular se realiza con el paciente sentado. La flexión y la abducción se mide con goniómetro

CRITERIOS DE TRATAMIENTO EN ATENCIÓN PRIMARIA

El tratamiento de la CA en AP se debe asumir cuando se den las siguientes premisas (11):

- 1.- Cumplir criterios diagnósticos de CA:
 - Dolor de intensidad variable en todos los arcos de recorrido del hombro.
 - Limitación progresiva de la movilidad activa y pasiva en todos los arcos de movimiento.
 - Limitación de la capacidad funcional, preferiblemente valorada según escala de Constant (Ver anexo III).
 - Exclusión de otras causas de hombro doloroso.
- 2.- Estar en fase I ó II de la enfermedad.

TRATAMIENTO

El tratamiento debe seguir las recomendaciones marcadas por la Cochrane Library, según grados de evidencia A (estudios clínicos que incluyen al menos un ensayo controlado y aleatorizado), B (estudios que realizan una evaluación ciega de las medidas de los resultados) y C (resto de estudios y opinión de expertos).

La literatura considerada compara resultados a corto y medio plazo de diferentes modalidades terapéuticas. Con respecto a la movilidad y dolor, los resultados han sido similares en los trabajos que compararon fisioterapia sola, infiltración intraarticular con corticoide o ambos tratamientos (grado de evidencia B, 12,13,14,18,19). En conclusión, la Colaboración Cochrane aconseja la infiltración por ser la terapia más coste-efectiva. También hay evidencia sobre la utilidad del tratamiento con Láser en la CA (grado de evidencia B, 13).

A partir de los resultados obtenidos, proponemos el siguiente esquema terapéutico:

ESTADIOS 1 Y 2 (1,12-20)

- 1.- Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y analgésicos para reducir dolor e inflamación, desde el diagnóstico de CA y durante la fase más dolorosa, no superior a 10 días.
- 2.- Tratamiento en Sala de Fisioterapia del Estadio 1. Se realizarán en una misma sesión los siguientes procedimientos:

- a.- Educación del paciente:
 - Mantener el hombro en posición de reposo mediante una ligera abducción.
 - Corrección postural que evite tanto la cifosis dorsal como la cabeza humeral adelantada.
 - Modificar las actividades de la vida diaria que aumenten el dolor.
 - b.- Uso de Láser para reducir el dolor e inflamación y relajar la musculatura, coincidiendo con cada sesión de cinesiterapia.
 - c.- Programa de ejercicios supervisados por el fisioterapeuta durante 20 sesiones (tres o cinco sesiones semanales):
 - Movilización suave articular
 - Realización de movimientos fisiológicos articulares usando la extremidad contraria, y siempre fuera del rango doloroso
 - Ejercicios de cadena cerrada, fijando el extremo distal de la extremidad para potenciar los estabilizadores de la escápula (según tolerancia).
 - d.- Adiestramiento para la realización de un programa de ejercicios pasivos y pendulares, en arcos libres de dolor que se deben realizar a diario en el domicilio.
-
- 3.- Tratamiento rehabilitador del Estadio 2:
 - a.- Uso de Laser de la misma forma que en el Estadio 1
 - b.- Programa de ejercicios supervisados por el fisioterapeuta:
 - Movilización articular en dirección inferior y posterior
 - Ejercicios activos en el plano de la escápula hasta un ángulo de 30°-45° en el plano coronal anterior
 - Potenciación de musculatura escapular



- c.- Adiestramiento par la realización de un programa de ejercicios pasivos, pendulares y activos en rotaciones y elevación en el domicilio.
- 4.- Infiltración intraarticular de corticoides (20 mg. de triamcinolona) y anestésico local (1 ml. de lidocaína al 2%) por vía anterior. 1,21, Ésta podrá llevarse a efecto (sustituyendo al tratamiento fisioterápico) en aquellos Centros que cuenten con Médicos formados en técnicas de infiltración o Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación.

ESTADIOS 3 Y 4: (ATENCIÓN ESPECIALIZADA).

- 1.- No está indicado el uso de infiltración intrarticular de corticoides
- 2.- Estiramiento agresivo: facilitación neuromuscular progresiva, movilización de tejidos blandos, estiramientos prolongados con baja carga y cortos con mayor carga...
- 3.- Uso de modalidades terapéuticas para reducir la limitación articular y la contractura muscular, y mejorar la extensibilidad de los tejidos mediante termoterapia.
- 4.- Crioterapia para mejorar el disconfort después del tratamiento.
- 5.- Potenciación global de musculatura.
- 6.- Programa de ejercicios que incluyan arcos de movimiento, potenciación y flexibilidad.

7.- Si el tratamiento conservador fracasa, se puede instaurar una terapia invasiva mediante:

- Manipulación cerrada bajo anestesia (contraindicada en osteopenia, intervención quirúrgica reciente de hombro, fracturas, lesión neurológica o inestabilidad articular).
- Artroscopia.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Hannafin JA., Chiaia TA. Adhesive capsulitis: a treatment approach. Clin Orthop 2000; 372: 95-109.
- 2.- Symposium: the patient with frozen shoulder. The Practitioner 2002; 246:730-9.
- 3.- Anton HA. Frozen shoulder. Can Fam Physician 1993; 39: 1773-8.
- 4.- Hannafin JA. Arthroscopic findings and treatment of frozen shoulder. Shoulder Scope Library. (www.shoulder.com/hannafin_frozensoulder.pdf)
- 5.- Monografías médico-quirúrgicas del aparato locomotor. El hombro. Barcelona: Ed. Mason; 1997.
- 6.- American Family Physician. The Painful shoulder: Part I. Clinical evaluation. American Family Physicians. 2000; 15: 1-11. (www.aafp.org)
- 7.- American Family Physician. Adhesive Capsulitis: a sticky issue. American Family Physicians. 1999; 1: 1-11. (www.aafp.org)
- 8.- Arnalich Jiménez MB, Sánchez Parera R. Hombro doloroso. Guías clínicas 2003; 3: 1-7 (www.fisterra.com).
- 9.- Pearsall AW, Speer KP. Frozen shoulder syndrome: diagnostic and treatment strategies in the primary care setting. Med Sci Sport Exerc 1998; 30: S33-S39.
- 10.-Constant CR, Murley AHG. A clinical method of functional assessment of the shoulder. Clin Orthop 1987; 214: 160-4.

- 11.-American Academy of Orthopaedic Surgeons. AAOS clinical guideline on shoulder pain, 2001. (www.aaos.org).
- 12.-Van der Windt DAW, Koes BW, Devillé W, Boeke AJP, de Jong BA, Bouter LM. Effectiveness of corticosteroid injections versus physiotherapy for treatment of painful stiff shoulder in primary care: randomised trial. *BMJ*. 1998; 317: 1292-6.
- 13.-Green S, Buchbinder R, Hetrick S. Physiotherapy interventions for shoulder pain (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software.
- 14.-Buchbinder R, Green S, Youd JM. Corticosteroid injections for shoulder pain (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software.
- 15.-Philadelphia Panel Evidence-Based Clinical Practice guidelines on Selected Rehabilitation Interventions for Shoulder Pain. *Physical Therapy*. 2001; 81: 1719-30.
- 16.-Winters JC, Jorritsma W, Groenier KH, Sobel JS, Meyboom-de Jong B, Arendzen H. Treatment of shoulder complaints in general practice: long term results of a randomised, single blind study comparing physiotherapy, manipulation, and corticosteroid injection. *BMJ* 1999; 318: 1395-6.
- 17.-Waldburger M, Meier JL, Gabelet C. The frozen shoulder: diagnosis and treatment. Prospective study of 50 cases of adhesive capsulitis. *Clinical Rheumatology* 1992; 11: 364-8.



- 18.-Arslan S, Celiker R. Comparison of the efficacy of local corticosteroid injection and physical therapy for the treatment of adhesive capsulitis. *Rheumatol Int* 2001; 21: 20-3.
- 19.-Dacre JE, Beeny N, Scott DL. Injections and physiotherapy for the painful stiff shoulder. *Annals of Rheumatic Diseases* 1989; 48: 322-5.
- 20.-Rizk TE, Christopher RP, Pinals RS et al. Adhesive capsulitis (frozen shoulder): a new approach to its management. *Arch Phys Med Rehabil* 1983; 64: 29-33.
- 21.-Guía de infiltraciones articulares. Infiltraciones del hombro. Grupo de infiltraciones de la AGAMFEC. (www.fisterra.com/material/tecnicas/infiltracio/hombro.htm).

EPICONDILITIS

1.- DEFINICIÓN GLOBAL

DEFINICIÓN FUNCIONAL

Proceso que comprende el diagnóstico, tratamiento (médico y fisioterápico) y el seguimiento de los pacientes diagnosticados de epicondilitis (Anexo 1)

LÍMITE DE ENTRADA

Pacientes que consultan con el médico de Atención Primaria por dolor en cara antero-lateral del codo de menos de 3 meses de evolución y son diagnosticados de epicondilitis.

LÍMITE FINAL

- Curación o mejoría, entendidas como la desaparición de los síntomas o la disminución que le permita realizar sus actividades de la vida diaria respectivamente
- Estabilización del cuadro
- Agravamiento

LÍMITE MARGINAL

Presencia de otras patologías que puedan producir dolor en cara lateral del codo (Anexo 2):

- Radiculopatía cervical
- Neuropatía por atrapamiento del nervio radial
- Alteraciones intraarticulares: artrosis, osteoartritis disecante, tumores óseos, sinovitis
- Fibromialgia
- Inestabilidad lateral o rotacional del codo
- Fractura humeral o radial

2.- DESTINATARIOS Y OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS Y FLUJOS DE SALIDA

Objetivos y flujos de salida:

- Diagnóstico de epicondilitis.
- Tratamiento (farmacológico, ortésico, infiltraciones, fisioterapia...).
- Educación sanitaria.

Características de calidad:

SAU

- Atención personalizada amable y correcta.
- Demora inferior a 2 días hábiles para la 1ª cita y revisión en menos de 10 días.

Médico de Atención Primaria

- Realización de Historia Clínica (anamnesis, exploración y pruebas complementarias) en todos los casos.
- Informar al paciente sobre su patología y las posibilidades terapéuticas.
- Tratamiento actualizado según la evidencia científica.
- Seguimiento de los criterios de remisión desde A.P. a Fisioterapia:
 - Certeza diagnóstica de epicondilitis.
 - Tiempo de evolución inferior a 3 meses.
 - Haber seguido previamente tratamiento farmacológico y reposo funcional, sin mejoría.

- Interconsulta desde A.P. a A.E. o consulta Rehabilitación en A.P.
 - Cuando no haya certeza diagnóstica de epicondilitis.
 - Cuando las algias en cara anteroexterna del codo se acompañen de limitación de la movilidad, algias cervicales, pérdida de fuerzas, alteraciones de la sensibilidad, cuadro febril o constitucional..
 - Tiempo de evolución superior a tres meses.
 - Haber asistido a 10 sesiones de fisioterapia y no producirse la remisión de la clínica.

Fisioterapeuta

- Atención antes de dos semanas tras serle remitido el usuario.
- Cumplimentar historia clínica de fisioterapia.
- Seguimiento del protocolo de tratamiento para epicondilitis.
- Realizar informe al finalizar el tratamiento.

Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación

- Demora para la primera consulta se recomienda sea inferior a 15 días.
- Las remisiones a A.P. o a Fisioterapia, siempre acompañadas de su informe correspondiente.

3.- COMPONENTES DEL PROCESO

3.1. Actividades del proceso

SAU

1º) Gestionar citas con médico de A.P.

Médico de Atención Primaria

2º) Valoración médica: 1ª consulta:

- Hª clínica (anamnesis, exploración)
- Tras descartar otras patologías (Anexo 2) y ante la sospecha diagnóstica de epicondilitis (Anexo 1): Pauta de tratamiento con AINES tópicos o vía oral. Aconsejar normas de higiene postural.
- Derivar a A.E. en caso de cumplir criterios de derivación (anexo 3)

SAU

3º) Gestión de la segunda visita a su médico de AP (antes de 15 días).

Médico de Atención Primaria

4º) Valoración médica 2ª consulta:

- Valoración del tratamiento realizado.
- Si no hay mejoría, reevaluar y en caso necesario solicitar Rx
- Enviar a A.E. en caso de cumplir criterios de derivación (anexo 3).

SAU

5º) Gestión de citas:

- Rx.
- Médico de A.P.
- Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación.

Médico de Atención Primaria

6º) Valoración de Rx:

- Remisión a Fisioterapeuta con informe.
- Consulta a Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación con informe.
- Considerar otras alternativas terapéuticas, como infiltraciones locales

SAU

7º) Gestión de citas:

- Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación.
- Fisioterapeuta.

Fisioterapeuta

8º) Cumplimentar la Hª de fisioterapia y seguimiento del protocolo de tratamiento:

- Normas de higiene y consejos según actividad laboral.
- Masaje transversal profundo (Cyriax)
- Enseñar ejercicios de estiramientos, relajación y potenciación muscular.
- Número de sesiones 10
- Al finalizar las 10 sesiones, remitir al paciente al médico de A.P. con informe.

SAU

9º) Gestión de cita con médico de A.P.

Médico de Atención Primaria

10º) Evaluación del paciente:

- Curación o Mejoría, se procede al alta.
- No mejoría, derivar al médico especialista en medicina física y rehabilitación



Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación.

11º) Valoración del paciente:

- Hª clínica.
- Descartar otras patologías.
- Solicitar las pruebas complementarias oportunas (Rx, Eco,...)
- Confirmación del diagnóstico de epicondilitis.
- Prescripción del tratamiento: Farmacológico/ Infiltraciones/ Ortesis/ Fisioterapia.
- Emisión de informe para médico de AP o para fisioterapeuta.
- 2ª valoración en consulta: Si no mejora plantear las posibilidades quirúrgicas, derivación a Cirugía Ortopédica.

CRITERIOS DIAGNOSTICOS

- Dolor en cara lateral del codo que se incrementa con algunas actividades de la vida diaria
- Dolor selectivo sobre el epicóndilo lateral, que se incrementa con la extensión contra resistencia de muñeca y dedos, sobre todo con el codo extendido (maniobra de Thonsen)
- Signo de Coonrand o de la taza de café positivo: el gesto de agarrar algún objeto con la muñeca en extensión reproduce el dolor en el punto de mayor sensibilidad
- La movilidad del codo es y la exploración neurología son normales
- Descartar otras patologías que puedan producir dolor en cara lateral del codo



ANEXO 2

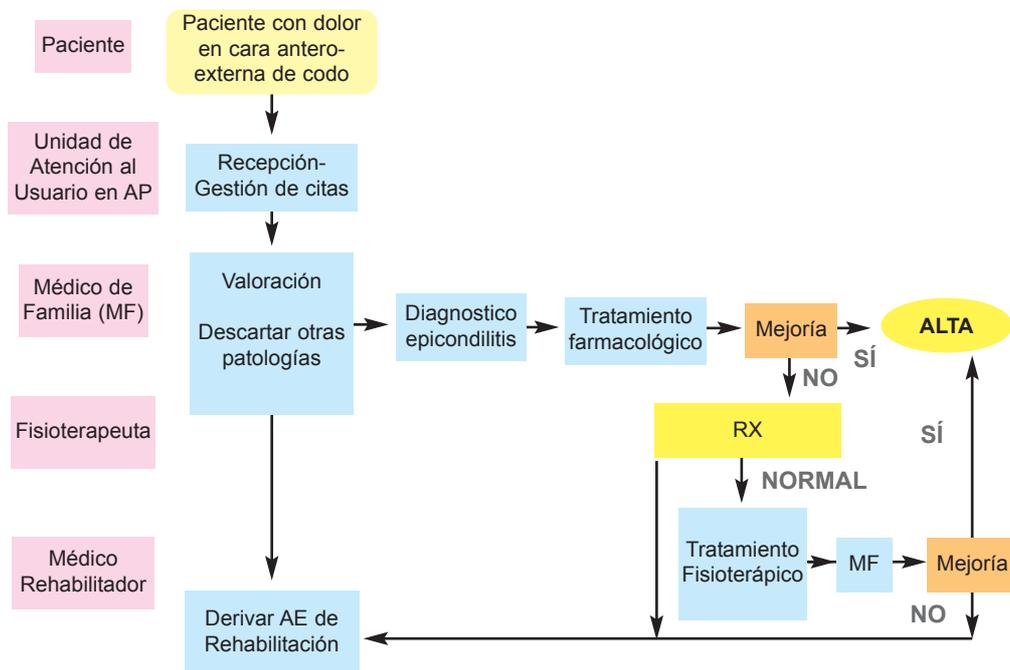
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Radiculopatía cervical
- Neuropatía por atropamiento del nervio radial
- Alteraciones intraarticulares: artrosis, osteocondritis disecante, tumores óseos, sinovitis
- Fibromialgia
- Inestabilidad lateral o rotacional del codo
- Fractura humeral o radial

CRITERIOS DE DERIVACION A REHABILITACION

- Sospecha de otra patología (Anexo 2)
- Alteración Rx, salvo calcificaciones a lo largo del epicóndilo lateral (signos degenerativos, osteopenia, tumoración, etc)
- Falta de respuesta a tratamiento farmacológico y fisioterápico.

REPRESENTACION GRAFICA DEL PROCESO DE EPICONDILITIS EN AP



FUNDAMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

El término epicondilitis lateral o codo de tenis se utiliza con frecuencia para designar una serie de lesiones que producen dolor y malestar en la región lateral del codo y a nivel proximal de los músculos del antebrazo, que se incrementa con las actividades de pronosupinación del codo y flexoextensión de muñeca. El paciente puede referir un inicio agudo o un cuadro de larga evolución con episodios de agudización con ciertas actividades.

La epicondilitis es una afección frecuente (prevalencia 1-3%) que causa un grado importante de morbilidad y costes económicos. El pico de incidencia se presenta entre los 40 y los 50 años, los síntomas persisten entre 18 meses y 2 años y una pequeña proporción de casos es sometido a cirugía debido a la persistencia de los síntomas. Por tanto los costes son altos en términos de pérdida de productividad y del uso de servicios de salud.

La etiología y la patogenia siguen siendo controvertidas. La lesión básica podría ser una sobrecarga que lleva a la rotura macroscópica o microscópica en la inserción del músculo extensor radial corto del carpo que cura con un tejido fibroso inmaduro (1). Además del músculo mencionado pueden afectarse las inserciones del extensor de los dedos, extensor largo del carpo y supinador, así como el ligamento colateral lateral y ligamento orbicular (2).

Para establecer el diagnóstico normalmente es suficiente con la anamnesis y exploración clínica dirigidas (Anexo 1). En cuanto a la necesidad o no de hacer P complementarias no existe unanimidad, clásicamente se ha recomendado hacer Rx simple para descartar otros procesos (2) , aunque algunos autores recomiendan no hacer Rx de entrada ya que aunque en el 16 % puede aparecer alguna alteración (el hallazgo más frecuente es la calcificación a lo largo del epicóndilo lateral 7%), solo en 0,68 % los resultados modifican la actuación (3). Aunque la RNM puede mostrar cambios en la inserción de los tendones de los extensores de la región lateral del codo, no se recomienda su realización de rutina.

Como factores que inciden negativamente en el pronóstico se han descrito la intensidad del dolor inicial y el trabajo manual, sin que existe relación entre el pronóstico y el tratamiento aplicado (4).

Se deben descartar la presencia de otras patologías (Anexo 2).

Los objetivos del tratamiento serán: controlar el dolor, preservar la movilidad, flexibilidad y fuerza y desarrollar una potencia muscular con el tiempo. A pesar de la frecuencia de la epicondilitis y los múltiples ensayos clínicos publicados, todavía no puede recomendarse un determinado tratamiento, e incluso ensayos recientes no encuentran diferencias significativas a largo plazo entre las inyecciones de corticoides, la fisioterapia y “esperar y ver”, dejando la decisión de tratar o no en función de los recursos disponibles (5).

Los tratamientos empleados clásicamente para la epicondilitis han sido:

- **Reposo:** se recomienda evitar actividades que provocan dolor, sin realizar reposo absoluto, ya que los tendones necesitan cierto grado de tensión y movimiento para mantenerse sanos (6).
- **AINEs (7):** Hay evidencia de que los AINEs tópicos a corto plazo, son significativamente más eficaces que el placebo con respecto al dolor y la satisfacción del paciente. La evidencia continua siendo insuficiente para recomendar o desestimar el uso de AINEs orales. Hay más efectos secundarios con los AINEs orales que locales (sobre todo gastrointestinales). No se han hecho estudios comparativos entre AINEs orales y locales, ni entre AINEs y analgésicos (paracetamol).
- **Inyecciones locales con corticoides:** Parece que las inyecciones locales con corticoides son más efectivas que los AINEs orales a corto plazo para reducir el dolor (7). Parece existir diferencias estadísticamente significativas a corto plazo (6 semanas) en el dolor y fuerza del puño respecto a placebo y anestésico local, pero no hubo diferencias a medio y largo plazo (8). Existe diferencia significativa a favor de las inyecciones locales de corticoides a corto plazo frente a fisioterapia y a placebo (5), sin embargo a largo plazo las diferencias estaban a favor de la fisioterapia, pero con una ganancia relativa pequeña.
- **Acupuntura:** No hay suficientes pruebas para rechazar o apoyar el uso de la acupuntura (con aguja o láser) en la epicondilitis. Parece que la acupuntura

con aguja produce un beneficio de corta duración (menos de 24 horas) del dolor, pero se necesitan mas estudios que confirmen este hallazgo (9).

- Iontoforesis con corticoides: no existen diferencia entre iontoforesis con corticoides y placebo al final del tratamiento, ni a los 3 ni 6 meses de seguimiento (10).
- Ultrasonidos (US): No hay evidencia que permita aconsejar o desaconsejar la utilización de US en el tratamiento de la epicondilitis (11,12) , sin embargo los hallazgos animan a seguir investigando. No existen diferencias entre el uso de US solos o en combinación con ejercicio (12).
- Ondas de choque: según una revisión reciente de la Cochrane, su utilidad no esta aclarada (13).
- Ejercicios: No existen revisiones que permitan valorar el grado de evidencia sobre la mejoría del dolor o la vuelta a las actividades diarias, pero existen trabajos en los que se observa mejoría estadísticamente significativa tras la realización de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento de la musculatura (14,15), tanto a corto como a largo plazo
- Masaje transversal profundo (MTP): el Panel de Philadelphia le otorga un grado de evidencia C en la mejoría del dolor (16)
- Ortesis: Las mas empleadas son las cintas infracondileas, almohadilla alojada sobre una banda de unos 5 cm de anchura que se coloca justo debajo del codo para disminuir la sobrecarga de la musculatura extensora y disminuir el dolor. En teoría ayudaría a disipar la tensión muscular y distribuir las fuerzas hacia el tejido no lesionado. Una revisión

sistemática sobre la eficacia de las ortesis en epicondilitis, concluye que no puede darse ninguna recomendación de uso ya que las muestras son pequeñas, el seguimiento corto y el diseño de los estudios muy heterogéneo (17).

- Cirugía: en la actualidad no existe evidencia que permita aconsejar o no recomendar el uso de la cirugía en la epicondilitis (18).

Resumen: Existe alguna evidencia para apoyar el uso de AINEs tópicos para aliviar el dolor a corto plazo. La evidencia para recomendar o no el uso de AINEs orales sigue siendo insuficiente, y parece que la inyección local de corticoides puede ser más eficaz que los AINEs a corto plazo. Por tanto creemos que dado que los AINEs locales producen menos efectos secundarios, debe de iniciarse el tratamiento con ellos o en caso de personal capacitado para infiltrar con infiltraciones locales. En cuanto al tratamiento físico, en la actualidad solo se puede recomendar: Masaje transversal profundo y los ejercicios de estiramiento y fortalecimiento de la musculatura

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Kraushaar BS, New Jersey E, Nirschl RP. Tendinosis of the elbow (tennis Elbow). Current Concepts Review. J Bone joint Surg (Em) 1999;81:259-278
- 2.- Canosa Sevillano R., Flores Garcia M, Martinez Martin J. Entensopatias en el deportista. En: Monografías médico-quirúrgicas del aparato locomotor. El deporte y la actividad física en el aparato locomotor. Coordinadores Juan Mulero Mendoza y Antonio J perez Caballer. Edit. Masson 2002. 123-137
- 3.- Pomerance J, Radiographic analysis of lateral epicondylitis. J Shoulder Elbow Surg 2002;11:156-157
- 4.- Haahr JP, Andersen JH. Prognostic factors in lateral epicondylitis: a randomized trial with one-year follow-up in 266 new cases treated with minimal occupational intervention or the usual approach in general practice. Rheumatology 2003; 42: 1216-1225
- 5.- Smidt N, Windta D van der, Assendelftc W, Devilléa W, Korthals-de Bosa I, Bouter LM. Corticosteroid injections, physiotherapy, or a wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomised controlled trial. The Lancet 2002; Issue 9307:657-662
- 6.- Kannus P, Jozsa L. Histopathological changes preceding spontaneous rupture of a tendon: A controlled study of 891 patients. L Bone Joint Surg (Am) 1991; 73:1507-1525

- 7.- Green S, Buchbinder R, Barnsley L, Hall S, White M, Smidt N, Assendelft W. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for treating lateral elbow pain in adults (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4, 2003. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- 8.- Smidt N, Assendelft W, Van der Windt AW, Hay EM, Buchbinder R, Bouter LM. Corticosteroid injections for lateral epicondylitis: a systematic review. *Pain* 2002;96:23-40.
- 9.- Green S, Buchbinder R, Barnsley L, Hall S, White M, Smidt N, Assendelft W. Acupuntura for lateral elbow pain (Cochrane Review). In: The Cochrane Library Issue 3, 2002. Oxford: Update Software.
- 10.- Runeson L, Haker E. Iontophoresis with cortisone in the treatment of lateral epicondylalgia (tennis elbow)-a double-blind study - *Scand J Med Sci Sports*, Vol 12, Issue 3, pp. 136-142
- 11.- Gram AN, Johannsen F. Ultrasound Therapy in musculoskeletal disorders: a meta-analysis. *Pain* 1995;63(1):85-91
- 12.- Van der Windt DA, van der Heijden GJ, van den Berg SG, ter Riet G, de Winter AF, Bouter LM. Ultrasound therapy for musculoskeletal disorders: a systematic review. *Pain* 1999, 81(3):257-271
- 13.- Buchbinder R, Green S, White M, Barnsley L, Smidt N, Assendelft WWJJ. Shock wave therapy for lateral elbow pain. (Cochrane Review). In: The Cochrane Library 2002 Issue 3

- 14.-**Pienamki T, tarvainen TK, Silva P, Vanharanta H. Progressive strengthening and stretching exercises and ultrasound for chronic lateral epicondylitis. *Physiotherapy* 1996;82:522-31
- 15.-**Sölveborn SA: Radial Epicondylalgia (tennis elbow). Treatment with stretching or forearm band. A prospective study with long term follow up including range-of motion measurements. *Scand J. Med. Sel. Sports* 1997; 7:229-237
- 16.-**Brosseau L, Casimiro G. Deep transverse friction massage for treating (Chronic) Tennis Elbow. In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2003. Chichester, UK.
- 17.-**Struijs PAA, Smidt N, Arola H, Van Dijk CN, Buchbinder R, Assendelft WJ. Orthotic devices for tennis elbow. (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library* 2002 Issue 3
- 18.-**Buchbinder R, Green S, Bell S, Barnsley L, Smidt N, Assendelft WJ. Surgery for Lateral elbow pain. (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library* Issue 3, 2002. Oxford: Update Software

RECUPERACION DEL ESGUINCE DE TOBILLO

1. DEFINICIÓN GLOBAL

DEFINICIÓN FUNCIONAL

Proceso de derivación, tratamiento en salas de fisioterapia de Atención Primaria y seguimiento de un paciente con trastornos asociados al esguince de tobillo.

El esguince de tobillo es una lesión del ligamento lateral externo (85% de los casos) y/o del ligamento deltoideo. Se distinguen tres grados:

- Grado I - Distensión del sistema ligamentoso.
- Grado II - Rotura parcial del sistema ligamentoso.
- Grado III - Rotura completa del sistema ligamentoso.

LIMITE DE ENTRADA

Paciente diagnosticado y tratado de esguince de tobillo Grado I o Grado II que, tras la retirada de la inmovilización , consulta en Atención Primaria por presentar:

- Dolor en carga
- Inestabilidad funcional subjetiva
- Limitación del balance articular

LIMITE FINAL

- Alta del paciente por curación o mejoría, evidenciada por ausencia de dolor y optimización funcional del tobillo.

- Estabilización ó empeoramiento de la sintomatología que justifique la derivación del paciente a atención Especializada .

LIMITES MARGINALES

No se abordarán:

- El dolor de tobillo no traumático, tal como artrosis de tobillo, artritis de tobillo, neuropatías y vasculopatías.
- Las fracturas de tobillo.
- Esguince recidivante
- Esguince de tobillo Grado III.
- Inestabilidad franca de tobillo¹
- Esguince Agudo

2. COMPONENTES DEL PROCESO.

2.1 ACTIVIDADES DEL PROCESO. CARACTERISTICAS DE CALIDAD.

MEDICO DE ATENCION PRIMARIA

A) VISITA EN FASE AGUDA.

A pesar de estar fuera de los límites de entrada, en los Anexos se dan algunas indicaciones generales, que se resumen en:

- 1.-** Anamnesis, exploración y valoración de la lesión inicial.
- 2.-** Dará recomendaciones sobre tratamiento médico, inmovilización y reposo durante la fase aguda del esguince de tobillo grado (Anexo 1)

¹ Radiografías dinámicas :cajón anterior mayor de 1 cm. y/o inversión forzada mayor de 10-15°

- 3.- Determinara la necesidad de remitirlo a urgencias hospitalarias ó traumatología en caso necesario (esguince que precise inmovilización enyesada u otros diagnosticos).

B) VISITA TRAS RETIRADA DE INMOVILIZACION ELASTICA

- 1.- Re-exploración y valoración del paciente tras la retirada de la inmovilización, entre el 5º-7º dias posteriores al esguince.
- 2.- En caso de sospecha de esguince Grado II insuficientemente tratado u otras lesiones, se remitira a Traumatología.
- 3.- En ausencia de sospecha de complicaciones, se daran las siguientes recomendaciones al paciente:
 - elevación del miembro en caso de edema
 - Paracetamol y/o AINES si persite dolor
 - carga progresiva según tolerancia
 - ejercicios de flexo-extensión de tobillo (Anexo 3)
 - Recomendar que solicite cita si transcurridos 10 – 14 dias persisten sintomas.

C) VISITA TRAS RETIRADA DE INMOVILIZACION ENYESADA

- 1.- Anamnesis, exploración y valoración de la lesión.
- 2.- Descartar complicaciones (ver ANEXO 4).
 - Ante la sospecha de síndrome algodistrofíco en el miembro, remitir a Rehabilitación.
 - En caso de sospecha de trombosis venosa profunda, remitir al especialista correspondiente.

- 3.-** En ausencia de complicaciones, se darán las siguientes recomendaciones al paciente :
- elevación del miembro en caso de edema
 - Paracetamol y/o AINES si persiste dolor
 - carga progresiva según tolerancia
 - ejercicios de flexo-extensión de tobillo (ANEXO 3)
 - solicitar cita si transcurridos 10 – 14 días persisten síntomas.

D) VISITA POR PERSISTENCIA DE SINTOMAS

- 1.-** Valoración de la lesión inicial, del ttº realizado y posibles trastornos asociados al esguince de tobillo. (ANEXO 2)
- 2.-** Remitirá al paciente a la sala de fisioterapia si , trascurridas 2 semanas tras la retirada de la inmovilización (consenso) , presenta :
 - dolor en tobillo durante la marcha
 - inestabilidad funcional subjetiva, definida como sensación percibida por el paciente de inestabilidad en la marcha
 - limitación del balance articular, entendido como la disminución de la movilidad del tobillo respecto al tobillo contralateral sano.
- 3.-** Procedimiento de derivación : cumplimentar la hoja de asistencia a rehabilitación / fisioterapia en A.P de la guía de procedimientos .

E) VISITA DE REVISION TRAS TRATAMIENTO EN SALA DE FISIOTERAPIA

- 1.-** Revisará al paciente una vez cumplimentadas las sesiones de fisioterapia.

- 2.- Será dado de alta en caso de mejoría completa.
- 3.- Si los síntomas son leves, se recomendarán ejercicios en domicilio.
- 4.- Remitirá al paciente al médico especialista en medicina física y rehabilitación si, tras finalizar en la sala de fisioterapia el protocolo recomendado en este proceso, persistieran alguno de los síntomas mencionados. Adjuntarán las pruebas complementarias realizadas al paciente (por ejemplo las radiografías).

SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO DE ATENCIÓN PRIMARIA

- 1.- Tramitará cita para el médico de familia :
 - cuando lo solicite el paciente : tras la retirada de la inmovilización y si persisten los síntomas.
 - al finalizar el tratamiento en sala de fisioterapia, una vez emitido el informe de fisioterapia.
- 2.- Citará en sala de fisioterapia sin demora, en un tiempo inferior a 48 horas.
- 3.- Concertará cita con el médico especialista en medicina física y rehabilitación, en caso de que el paciente lo precise y el médico de AP lo solicite.

FISIOTERAPEUTA

- 1.- Iniciará tratamiento fisioterápico en un periodo de tiempo inferior a 15 días.
- 2.- Pauta de tratamiento recomendada (ANEXO 3):
 - Recuperación de la amplitud articular .
 - Programa de fortalecimiento muscular y propioceptivo. Nivel de evidencia A. (37, 27) y

Nivel de evidencia B (2,30). La combinación del entrenamiento propioceptivo con la estimulación táctil mediante vendaje adhesivo rígido del maleolo afecto aumenta su eficacia.

Nivel de evidencia A (27)

- Se realizara durante 10 sesiones . Si se da la circunstancia de que haya más de un paciente para tratamiento, los grupos seran inferiores a 8 pacientes. Si la demanda es menor , no se esperará para realizar el tratamiento.
- 3.- Cumplimentará la hoja de seguimiento y evolución . Realizará informe al final del tratamiento, (establecidos ambos en la guia de procedimientos de Rehabilitación y fisioterapia en AP) .
 - 4.- Solicitará revisión al médico de AP al finalizar las sesiones, con el informe de finalización de fisioterapia y rehabilitación y con recomendaciones para el paciente, si fueran necesarias.
 - 5.- Se considerará la consulta con otro especialista, particularmente a la consulta de rehabilitación si la evolución seguida no es la esperada, tras realizar las sesiones establecidas .

SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO DEL HOSPITAL

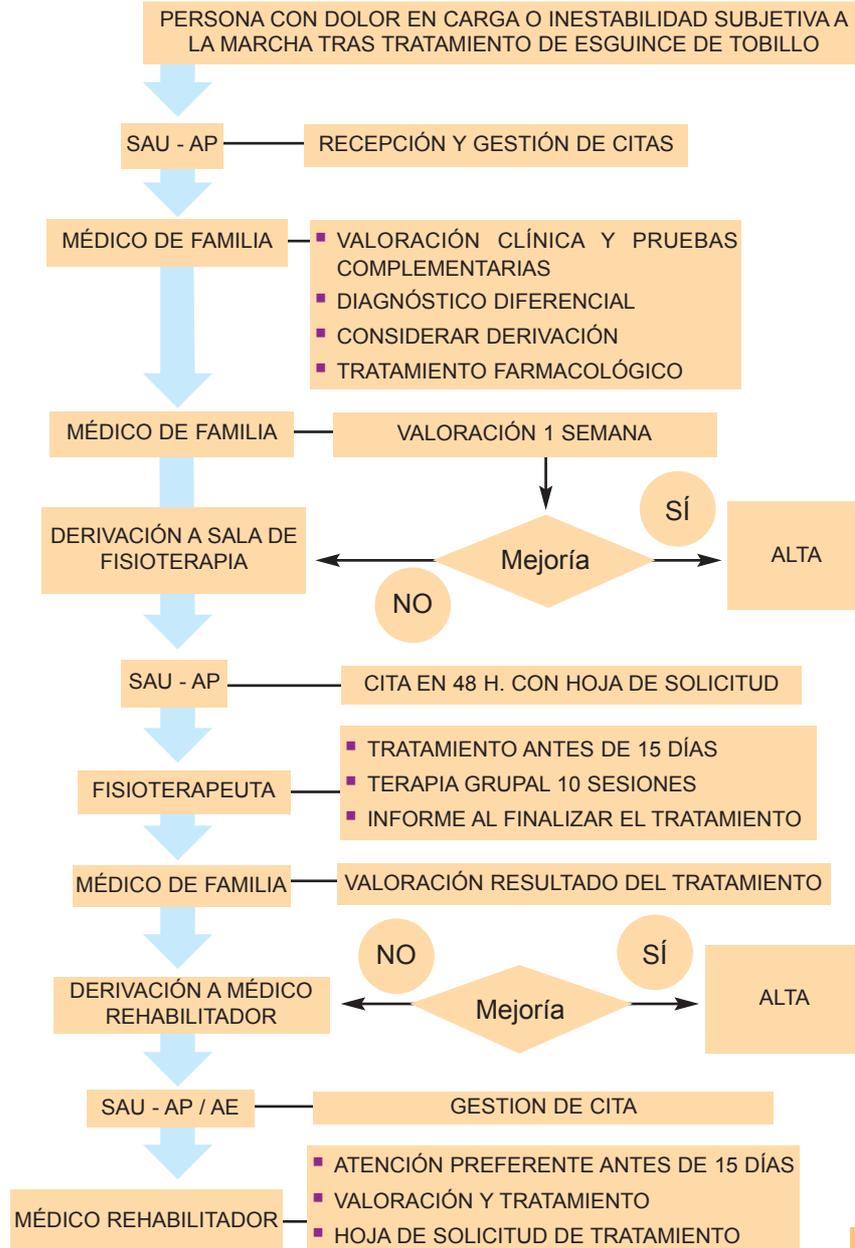
- 1.- Tramitará la cita con el médico especialista en medicina física y rehabilitación si el médico de AP lo solicita.
- 2.- Concertará cita en la sala de fisioterapia en menos de 48 horas si el médico especialista en medicina física y rehabilitación prescribe nuevas sesiones de fisioterapia .



MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

- 1.-** Se citará al paciente para la primera visita en un periodo inferior a 15 días .
- 2.-** La primera visita la realizara de preferencia en la consulta situada en las Unidades de Rehabilitación y fisioterapia de Atención Primaria creada con este fin.
- 3.-** El médico especialista en medicina física y rehabilitación realizará la anamnesis y exploración del paciente, descartara complicaciones y valorara la necesidad de petición de pruebas complementarias.
- 4.-** Si remite de nuevo al paciente a la sala de fisioterapia , cumplimentara la hoja de prescripción y seguira los circuitos recomendados por la Guía de procedimientos de rehabilitación y fisioterapia en atención primaria.
- 5.-** Revisará al paciente al finalizar el tratamiento en sala de fisioterapia.
- 6.-** Emitirá informe del alta dirigido al médico de familia.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PROCESO



ANEXO 1

RECOMENDACIONES PARA LA ATENCIÓN AL ESGUINCE AGUDO

1.- HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN

■ ANAMNESIS

■ MECANISMO LESIONAL (32, 2, 25)

- El esguince del ligamento lateral externo ocurre con la flexión plantar, supinación e inversión del pie.
- El esguince del ligamento lateral interno es una lesión muy infrecuente, se producen tras la eversión forzada y extensión del pie.

■ FACTORES PREDISPONENTES: (12)

- Terreno irregular
- Contractura o escasa flexibilidad del tendón de Aquiles
- Exceso de peso
- Esguinces previos
- Alteraciones propioceptivas y mal balance articular (desequilibrio agonistas-antagonistas)

■ EXPLORACION

Debemos de valorar si existe edema, hematoma, dolor y si es posible la bipedestación y la deambulación.

■ INSPECCION

Observaremos si el tobillo está deformado, existe edema ó equimosis (el grado se relaciona con la

gravedad de la lesión) y aumento del perímetro del tobillo (un aumento mayor de 4 cm respecto al tobillo sano sugiere rotura ligamentosa en el 70% de los casos).

■ PALPACION

Buscar sensibilidad dolorosa, edema , crujido y/o crepitación.

Debemos ver si es dolorosa la palpación del maléolo tibial y peroneo, la base del 5º metatarsiano y el escafoides, en cuyo caso estaria indicado pedir radiografias para descartar fractura en estos niveles.

Valoraremos los tendones peroneos y el tendón de Aquiles para descartar lesiones de los mismos.
y tercio proximal del peroné.

■ MANIOBRAS DINAMICAS

Test del cajón anterior : se realiza con el pie en posición neutra, rodilla en flexión de 90º, sujetando el calcáneo y empujando la tibia hacia atrás. Evalúa la integridad del haz peroneo astragalino anterior, mediante el desplazamiento anterior del astrágalo en el plano sagital. La sensación de ausencia de tope con desplazamiento anómalo indica rotura ligamentosa.

2.- PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.

■ RADIOGRAFIAS de PIE Y/O TOBILLO (Reglas de Ottawa).

Está indicada la petición de radiografias AP y LATERAL de tobillo y pie si sospechamos fractura de

maleolo peroneo, de maleolo tibial , de la base del 5º metatarsiano ó de escafoides, por dolor a la palpación en estos puntos anatómicos ó cuando no es posible el apoyo (no puede dar más de cuatro pasos).

Las Reglas de Ottawa son válidas en todos los pacientes, con la salvedad de gestantes y de niños (cierre epifisario no completado) o si han transcurrido más de diez días desde el traumatismo.

■ ESTRATIFICACIÓN DEL GRADO DEL ESGUINCE (6, 19)

- Grado I sospechar una distensión ligamentosa, si existe escaso dolor, no hay laxitud articular y es posible deambular.
- Grado II pensar en una ruptura parcial de ligamentos si el dolor es moderado, con hematoma y ligera inestabilidad y solo es posible la deambulación en posición antiálgica.
- Grado III cuando hay una rotura completa de ligamentos el dolor es muy intenso siendo imposible la bipedestación y la marcha . Las maniobras exploratorias dinámicas demostraran una laxitud articular .

Debera programarse la revisión del paciente cuando haya disminuido el dolor y el edema, entre el 4 º- 7 º día de la lesión , para reexplorar al paciente y detectar una posible ruptura de ligamentos que haya pasado desapercibida.

3.- TRATAMIENTO

- Tratamiento farmacológico para controlar el dolor , con AINES y/o analgésicos (7)
- Durante la semana siguiente a la lesión , independientemente del grado del esguince, está extendido el protocolo cuyo acrónimo en ingles es RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation)(14):
 - Rest: Reposo con la articulación en descarga. Deambulacion con bastones sin carga.
 - Ice: hielo, es eficaz usado en las primeras 12h siguientes al traumatismo
 - Compression: compresión y protección mediante vendaje
 - Elevation: elevación del miembro.
- Debemos dar indicaciones al paciente para que, realice ejercicios que faciliten el retorno venoso , moviendo los dedos de los pies.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

1.- LESIÓN ÓSEA

- FRACTURA DE LA BASE DEL 1º METATARSIANO
- LESION OSTEOCONDAL DE LA BOBEDA ASTRAGALINA
- FRACTURA PARCIAL DEL CALCANEEO

2.- ESGUINCE

- ESGUINCE SUBASTRAGALINO
- ESGUINCE MEDIOTARSIANO

3.- LESION TENDINOSA:

- LUXACION DE PERONEOS
- LESION DE TENDON AQUILEO

TRATAMIENTO FÍSICO

RECOMENDACIONES GENERALES (20, 42, 14)

- Se inician a los 3 - 5 días de la lesión, cuando disminuya el dolor. En caso de tratamiento con inmovilización se iniciaran los ejercicios recomendados en el apartado anterior tras la retirada de ésta.
- Objetivos : mejorar el retorno venoso y mantener el balance articular .
- Debe comenzar realizando ejercicios de flexibilización:
 - flexo-extensión de dedos/ tobillo, como presionando un pedal.
 - hacer círculos en sentido de agujas de reloj y en sentido contrario a las mismas.
- Estiramientos aquíleos en descarga.
- Forma de iniciar carga: movimientos de adelante hacia atrás y adentro y afuera , primero sentado y después de pie.
- Recomendar calzado reforzado en tobillo.
- Se aconseja pedir cita en a su médico de familia si transcurridas 2 semanas persisten síntomas.

1.- REHABILITACION EN SALA DE FISIOTERAPIA

1- REHABILITACION PRECOZ

- Se inicia cuando comienza a cargar .
- Objetivos : mejorar el balance muscular.
- Si persiste el edema , debe recomendarse hielo y elevación del miembro afecto dos veces al día.

- Ejercicios recomendados :
 - Ejercicios de flexibilización.
 - Ejercicios de fortalecimiento muscular:
 - Isométricos
 - Caminar 10- 20 pasos / 3 veces al día.
 - Ejercicios de propiocepción :
 - Apoyo monopodal en pierna afecta durante 30 segundos / 5-10 repeticiones/ 2-3 veces al día.
 - Uso alternativo de tabla de Freedman.

2- REHABILITACION TARDIA

- Objetivos : continuar mejorando el balance muscular y restablecer la propiocepción.
- Se recomiendan :
 - Ejercicios de subir y bajar peldaños, 2 series de 10 repeticiones / 2 veces diarias. Al principio los realizara sujetandose al pasamanos y posteriormente ,cuando los realice comodamente, sin apoyo en manos.
 - Subir: subir el peldaño con la pierna afecta, trasladando el peso del cuerpo a esta pierna y subir la otra pierna manteniendo el peso en el lado afecto.
 - Bajar: bajar el peldaño con la pierna afecta, trasladando el peso del cuerpo a esta pierna y bajar la otra pierna manteniendo el peso en el lado afecto.
- Retorno a la actividad deportiva : progresar desde caminar, correr, saltar y girar.

3- REHABILITACION FUNCIONAL

- Objetivos : volver al mismo nivel de practica deportiva. El programa se diseñará específicamente en cada caso.

COMPLICACIONES

1.- TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA

Se sospechara en todo paciente que a la exploración presente un trayecto venoso doloroso en pantorrilla, dolor en la zona con la flexión dorsal de tobillo ó pantorrilla edematosa.

2- DISTROFIA SIMPATICO REFLEJA

Su diagnostico es fundamentalmente clínico. Pensar en el ante una exacervación del dolor , persistencia de transtornos tróficos, cuando el apoyo se hace es más doloroso y difícil progresivamente.

JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

El esguince de tobillo es una lesión frecuente en deportistas y en actividades de la vida diaria y en la mayoría de las ocasiones afecta a personas jóvenes físicamente activas (4 ,13).

La incidencia estimada de los esguinces de tobillo es de 1/ 10.000 habitantes / día (15, 41, 18) y constituyen entre el 7 y el 10 % de las consultas hospitalarias de urgencias (41,15). Supone entre el 10-30 % de todas las lesiones deportivas (27) , siendo la lesión más frecuente en atletas, entre un 15- 21% (10,16,27) . Afecta sobretodo a jugadores de fútbol, baloncesto , voleibol y deportes con saltos. (10,25,23,36) . El coste anual total por lesiones de tobillo se estima aproximadamente en 40 millones de euros para un millón de personas (42).

La mayoría ocurren con la flexión plantar, supinación e inversión del pie (33, 2,26) .Un 85 % afectan al ligamento lateral externo y el resto al ligamento deltoideo (24,29) . La mayor parte de las lesiones de tobillo son distensiones ligamentosas (85%) (29) solo un pequeño porcentaje producen ruptura de ligamentos. Cuando esto ocurre , en la mayoría de los pacientes se afecta el fascículo anterior del ligamento lateral externo (8).

La fase aguda del esguince de tobillo y su tratamiento no son objeto de este trabajo. Sin embargo, debe decirse que la inmovilización es la norma y que

el tipo de inmovilización y su duración depende del grado del esguince (19).

Independientemente del tratamiento inicial realizado, se estima que entre un 10-30 % de los pacientes continúan sufriendo síntomas de inestabilidad ó esguinces de repetición tras sufrir un esguince agudo de tobillo (32,17). Esta *inestabilidad de tobillo* puede ser mecánica ó funcional. La inestabilidad *mecánica* se refiere a aquella en la que existe una laxitud articular objetivable a la exploración clínica (cajón anterior, radiografías dinámicas) y debemos distinguirla de la *inestabilidad funcional* de tobillo, cuando existe sensación subjetiva de inestabilidad y/o esguinces de repetición, sin incremento de la laxitud articular (17).

Los síntomas de inestabilidad crónica de tobillo se deben a un componente funcional, tanto si existe laxitud articular como si no, esto está apoyado por el hecho de que no siempre que existe laxitud articular anormal existen síntomas (5).

La inestabilidad funcional se debe a una alteración de la propiocepción de tobillo , por tanto, los objetivos del tratamiento fisioterápico son mejorar la coordinación y la fuerza de los músculos del tobillo para así mejorar la propiocepción y la estabilidad (28) .

La combinación del entrenamiento propioceptivo con la estimulación táctil mediante vendaje adhesivo rígido del maleolo afecto aumenta la eficacia del tratamiento (28,34) gracias a la estimulación cutánea (3).

Si la inmovilización se prolonga se produce una pérdida propioceptiva más extensa y una mayor atrofia muscular, por lo que es muy importante la rehabilitación temprana del esguince (35, 40,11,19).

Los objetivos del tratamiento rehabilitador son : mejorar el balance articular y evitar una mayor pérdida de propiocepción e intentar que el paciente vuelva a todas sus actividades lo más pronto posible (22).

La combinación de un programa de entrenamiento muscular con el entrenamiento propioceptivo (28,38,2,31) acorta la rehabilitación y proporciona una prevención secundaria (43).

Con este fin, se han desarrollado diversos programas de entrenamiento (5) , distinguiéndose cuatro fases en la rehabilitación del esguince : fase inicial, fase de rehabilitación precoz, fase de rehabilitación tardía, y fase de retorno a la actividad deportiva. (27,21,43,14) .

El uso de electroterapia (ultrasonidos y láser) no ha mostrado eficacia en el tratamiento de las lesiones agudas de tobillo (39,9,30) o los datos son poco exactos para llegar a conclusiones definitivas (29) . *No puede sacarse ninguna conclusión con respecto a una dosis y duración del tratamiento aplicado (39).*

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Ardevol J ,Bolibar I, Belda V, Argilasa S “ Treatment of complete rupture of the lateral ligaments of the ankle : a randomized clinical trial comparing cast immobilization with functional treatment “ *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2002; 10 : 371-77.
- 2.- Ashton-Miller,J.A.; Ottaviani,R.A.; Hutchinson,C.; Wojtys,E.M. What best protects the inverted weightbearing ankle against further inversion? Evertor muscle strength compares favorably with shoe height, athletic tape, and three orthoses. *Am.J.Sports Med* 1996; 24 (6):800 - 809
- 3.- Baier M, Hopf T “ Ankle orthoses effect on single - limb standing balance in athletes with functional ankle instability “ *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 1998 ; 79 (8): 939-44.
- 4.- Balduini F.C and Tetlaff. “ Historical perspectives on injuries of the ligaments of the ankle”. *Clin Sports Med*. 1982; 1 : 3-12.
- 5.- Becker Hp,Rosenbaum D. “ Chronic recurrent ligament instability of the ankle “ *Orthopade* 1999 ; 28 (6) : 483-92.
- 6.- Bennett P., Schirman A. “Acute sporting injuries of the ankle joint ”*Unfallheilkunde* 1979; 82 (4). 155-60.

- 7.- Bradley,J.D.; Brandt,K.D.; Katz,B.P.; Kalasinski, L.A.; Ryan,S.I. Comparison of an antiinflammatory dose of ibuprofen, an analgesic dose of ibuprofen, and acetaminophen in the treatment of patients with osteoarthritis of the knee. N.Engl.J.Med. 1991; 325 (2):87 –91.
- 8.- Brostrom L. “Sprained ankles III Clinical observations in recent ligament ruptures”. Acta Chirurgica Scandinavica 1965;130: 560-9.
- 9.- de Bie,R.A.; de Vet,H.C.; Lenssen,T.F.; van den Wildenberg,F.A.; Kootstra,G.; Knipschild,P.G. Low-level laser therapy in ankle sprains: a randomized clinical trial. Arch.Phys.Med.Rehabil. 1998; 79 (11): 1415 - 1420
- 10.-Garrick JM “ The frecuency of injury , mechanism of injury and epidemiology of ankle sprains “. Am j Sports med. 1977; 5: 241-242.
- 11.-Green T , Refshauge K, Crosbie J, Adams R “ A randomized controlled trial of a passive accessory joint movilitation on acude ankle inversion sprains “ Phys Ther 2001 ; 81 : 984-94.
- 12.-Handoll HHG, Rowe BH, Quin KM de Bie R. “ Intervention for preventing ankle ligament injuries “ (Cochrane Review) In The Cochrane Library , Issue 1,2003. Oxford : update software.
- 13.-Holmer P., Sondergaard L., Konradsenp.;Nielsen T. “ Epidemiology of sprains in the lateral ankle and foot “Foot Ancke Int. 1994 ; 15 : 72-74.

- 14.-**Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Ankle sprain. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2003 Jul. www.icsi.org.(accedido en dic. 2003).
- 15.-**Kannus P. ; Renström P. “ Treatment for acute tears of lateral ligaments of the ankle : surgery, cast or early controlled mobilization “ J. Bone Joint Surg Am 1991 ; 73 : 305-312.
- 16.-**Karlsson J, Eriksson BI, Sward L “ Early functional treatment for acute ligament injuries ” Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports 1996 6 : 341-45.
- 17.-**Katcherian J, da. In : Lutter DL, Mizel MS, Pfeffer GB, editor (s) Orthopaedic Knowledge Update : Foot and ankle. Rosemont, Illinois 1994: 241-53.
- 18.-**Kerkhoffs GMMJ, Rowe BH, Assendelft WJJ et al “ Immobilization and functional treatment for acute lateral ankle ligament injuries in adults “(Cochrane Review) . In The Cochrane Library, Issue 3, 2003.
- 19.-**Lassiter TE, Malone TR, Garret WE.”Injuries to the lateral ligaments of the ankle ”Orthopedic Clinics of North America 1989 ; 20 :629-40.
- 20.-**Lee, M.S.; Hofbauer, M.H. Evaluation and management of lateral ankle injuries. Clin.Podiater. Med.Surg 1999; 16 (4): 659 – 678.
- 21.-**Lephart SM, Pincivero DM, Giraldo JL, et al. “ The role of proprioception in the management and rehabilitation of athletic injuries “Am. J. Sports Med. 1997; 25: 130-7.



- 22.-Lindenfeld Tn, Schmitt Dj, HendyPM, Mangine RE, Noyes FR. Incidence of injury in indoor soccer. *Am. J. Sports Medicine* 1994; 22 (3): 364-71.
- 23.-Lövenberg R, kärholm J. "The influence of an ankle orthosis on thhe talar and calcaneal motion in chronic inestability of the ankle" *Am. J. Sports Medicine* 1993; 2 : 224-30.
- 24.-Luidinga F, Rogman WHJ. "Epidemiologie van acude sportletsels" *Nederland tijdschrift voor Geneeskunde* 1985 ; 129 : 1051-4.
- 25.-Lynch SA, Renstróm PAFH. "Treatment of acude lateral ankel ligament rupture in the athelete : conservative versus surgical treatment ". *Sports Medicine* 1999; 27 : 61-71.
- 26.-Mascaro TB, Swanson LE. "Rehabilitation of the foot and ankel" *Orthop. Clin. North Am.* 1994; 25 : 147-60.
- 27.-Matsusaka,N.; Yokoyama,S.; Tsurusaki,T.; Inokuchi,S.; Okita,M. Effect of ankle disk training combined with tactile stimulation to the leg and foot on functional instability of the ankle. *Am.J.Sports Med.* 2001; 29 (1): 25 - 30
- 28.-Nyanzi,C.S.; Langridge,J.; Heyworth,J.R.; Mani,R. Randomized controlled study of ultrasound therapy in the management of acute lateral ligament sprains of the ankle joint. *Clin.Rehabil.* 1999;13 (1): 16-22
- 29.-Ogilvie-Harris,D.J.; Gilbert,M. Treatment modalities for soft tissue injuries of the ankle: a critical review. *Clinical Journal of Sport Medicine* 1995; 5 (3): 175 - 186

- 30.**-Osborne,M.D.; Chou,L.S.; Laskowski,E.R.; Smith,J.; Kaufman,K.R. The effect of ankle disk training on muscle reaction time in subjects with a history of ankle sprain. Am.J.Sports Med.2001; 29 (5): 627 - 632
- 31.**-Peters,J.W.; Trevino,S.G.; Renstrom,P.A. Chronic lateral ankle instability. Foot Ankle 1991;13 (3): 182-191
- 32.**-Prinns JG “Diagnosis and treatment of injury to the lateral ligament of the ankle.A comparative clinical study”. Acta Chir Scand. Suppl. 1978 ; 486: 3-149.
- 33.**-Richie DH “ Funcional inestability of the ankle and the role of neuromuscular control : a comprehensive review “ The Food and Ankle Surgery 2001 ; 40 (4): 240-51.
- 34.**-Safran MR, Zachazewski JF, Benedetti RS, et al. “Lateral ankle sprains : a comprehensive review ” Med. Sci Sports Exerc. 1999 : 438-47.
- 35.**-Simpson KJ. , craven S, Higbie E, et al. “A comparison of the Sports Stirrup , Malleoloc, and Swede-O ankle orthoses for the foot-ankle kinematic of a rapid lateral movement ”Int. J. Sports Medicine 1999; 20 : 396-402.
- 36.**-Siwek J.,Gourlay ML.”How to write an evidence-based clinical review article ” Am. Fam Physician 2002; 15 . (65) : 251-8.



- 37.**-Uh,B.S.; Beynnon,B.D.; Helie,B.V.; Alosa,D.M.; Renstrom,P.A. The benefit of a single-leg strength training program for the muscles around the untrained ankle. *Am.J.Sports Med.* 2000; 28 (4): 568 – 573.
- 38.**-van der Windt,D.A.; van der Heijden,G.J.; van den Berg,S.G.; ter Riet,G.; de Winter,A.F.; Bouter,L.M. Ultrasound therapy for musculoskeletal disorders: a systematic review. *Pain* 1999. 81 (3): 257 - 271
- 39.**-Van Dijk. CN “ On diagnostic strategies in patients with severe ankle sprain (thesis) ” . Amsterdam,The Netherlands : Univ. of Amsterdam, 1994.
- 40.**-Vilkjarkka T.; rokkanen P “ The treatment of ankle sprain by bandaging and antiphogistic drugs “ *Ann Chir Gynaecol* 1983 ; 72 : 66-70.
- 41.**-Zeegers AVCM. Het supinatieletsel van de enkel. Utrecht, the Nerdelands : Univ. of Utrecht ,1995.
- 42.**-Zoch,C.; Fialka-Moser,V.; Quittan,M. Rehabilitation of ligamentous ankle injuries: a review of recent studies. *Br.J.Sports Med.* 2003; 37 (4): 291 – 295.

RECURSOS. CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS

RECURSOS	NECESIDADES	REQUISITOS
Papelería	Documentación de soporte de carácter clínico y administrativo	Homogénea y normalizada
Equipamiento	Camilla de exploración Camilla de tratamiento ergonómica, regulable en altura. Goniómetro. Material fungible para infiltración intraarticular Colchonetas Materiales de exploración Negatoscopio	Buen estado
Personal	Médico de Familia Administrativo de Atención al Usuario Fisioterapeuta Médico especialista en medicina física y rehabilitación Técnicos de RX	Entrenados en el manejo de pacientes con algias vertebrales y con formación actualizada.
Unidades de Soporte	Sistemas de información específicos para la gestión de pacientes, comunicación inter-niveles, conexión a internet, etc.	Suficiente capacidad y agilidad para llevar a cabo las tareas específicas. Conexión a internet para consultar información científica.

INDICADORES, ESTÁNDARES DE CALIDAD Y RECOMENDACIONES

SISTEMA DE REGISTRO DE PACIENTES Y REGISTRO DE ACTIVIDAD

Se propone un sistema básico de registro que permita:

- Obtener indicadores de actividad, tanto en Centros de Salud como en el Hospital, y que posibiliten la comparación entre Centros / unidades y entre poblaciones adscritas a los Centros.
- Obtener indicadores en relación con los estándares de calidad que se consideran idóneos para este proceso.

REGISTRO DE ACTIVIDAD

- Se propone recoger, por un lado, los datos de actividad, y por otro, los indicadores de evaluación para cada patología. En las tablas del ANEXO 1 se recogen una serie de indicadores propuestos por el conjunto de los grupos de trabajo, buena parte de ellos acompañados de un estándar de calidad. Se considera que todos los datos seleccionados debieran ser de cumplimentación obligatoria en el primer año de implantación de la pauta, con la finalidad de evaluación del desarrollo de estas pautas en los Centros.

REGISTRO DE PACIENTES

- El sistema de registro de pacientes que se propone es aplicable, en general, a todas las recomendaciones de esta guía, y se justifica en la necesidad de

información específica que posibilite la planificación, organización y evaluación de la atención a los pacientes incluidos en los distintos procesos; de igual modo, debe hacer posible la obtención de datos de incidencia y prevalencia (en los casos en que este concepto sea aplicable) de las entidades nosológicas a la población de un determinado Centro o Zona Básica de Salud.

■ **Objetivos :**

- Disponibilidad de información relativa a los pacientes atendidos para cada proceso, así como de su procedencia.
- Documentar las características básicas de los pacientes, así como los diagnósticos, datos sobre el tratamiento, la evolución y el alta de los mismos.
- Elaboración periódica de la información para su análisis, obteniendo estadísticas de la población atendida, proporcionando un marco para valorar y controlar el impacto de la actividad asistencial sobre una población concreta.
- Disponer de una fuente primaria para planificar y evaluar la atención a los pacientes y sus necesidades, así como fuente para la investigación y seguimiento de grupos específicos, contribuyendo a la prevención de la enfermedad y la discapacidad.
- Realizar estudios descriptivos básicos para las entidades diagnósticas más frecuentes, que incluyan distribución por edad y sexo y duración de la atención del proceso.

En el ANEXO 2 se propone una estructura de registro.



RECOMENDACIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DE LAS PAUTAS

- 1.- Debe existir un equipo coordinador, integrado por todos los dispositivos implicados en la atención al paciente. El fin de este equipo será coordinar, validar las guías de actuación y hacer el seguimiento de las mismas.
- 2.- En cada Área Sanitaria debe definirse un Responsable del Proceso.
- 3.- El equipo de profesionales encargado de la atención durante todo el proceso debe ser el mismo.
- 4.- Debe mantenerse un grado óptimo de cumplimiento de horarios y citas en las tareas programadas.
- 5.- Debe realizarse una revisión anual del proceso, con actualización del mismo en función de resultados y evidencias científicas.

TABLAS DE INDICADORES

INDICADORES DE EVALUACION	FORMULA DE CALCULO
Porcentaje de pacientes a los que se indicó tratamiento de rehabilitación en Centros de salud	$\text{N}^\circ \text{ de pacientes con indicación de tratamiento} * 100 / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes vistos por RHB}$
Idem para pacientes a los que se indicó tratamiento tras derivación a Hospital	$\text{N}^\circ \text{ de pacientes con indicación de tratamiento} * 100 / \text{N}^\circ \text{ de pacientes derivados al Hospital}$
Porcentaje total de pacientes del proceso atendidos en C. de Salud a los que se indicó tratamiento rehabilitador	$\text{N}^\circ \text{ de pacientes con indicación de tratamiento} * 100 / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes atendidos}$
Idem para pacientes sin tratamiento RHB	$\text{N}^\circ \text{ de pacientes sin tratamiento RHB} * 100 / \text{n}^\circ \text{ total de pacientes vistos}$
Duración media del tratamiento físico-terápico en sesiones	$\text{N}^\circ \text{ total de sesiones en C. de Salud y Hospital} / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes tratados}$

INDICADORES	ESTANDAR
Demora en Primera consulta de Atención primaria	Menor de 48 horas.
Demora en consultas sucesivas de Atención primaria.	Menor de 24 horas.
Demora en realización de Rx.	Menor de 24 horas.
Demora en inicio de tratamiento en Sala de Fisioterapia.	Menor de 5 días hábiles.
Número de sesiones realizadas en Sala de Fisioterapia	Inferior o igual a 20
Porcentaje de pacientes enviados a Atención Especializada.	Inferior al 10%.
Porcentaje de informes de derivación entre profesionales.	100%
Porcentaje de informes de alta entre niveles (Atención Primaria /Atención Especializada).	100%

INDICADORES	ESTANDAR
Grado de satisfacción detectado mediante encuesta a pacientes.	A definir
% de pacientes derivados desde AP con hoja de prescripción contemplada en la guía de procedimientos	100%
% de pacientes derivados con tiempo de evolución adecuado superior a 4 semanas	100%
% de pacientes derivados con pruebas diagnósticas realizadas.	100%
% de pacientes derivados desde AP a Atención especializada	Inferior al 30%
% de pacientes derivados que inician tratamiento fisioterápico en menos de 1 mes.	100%
% de pacientes que siguen las pautas de tratamiento fisioterápico establecidas.	100%
% de pacientes derivados por el fisioterapeuta al M. F. con informe de finalización de tratamiento.	100%
% de pacientes atendidos por el médico especialista en medicina física y rehabilitación en un tiempo inferior a un mes.	100%
% de pacientes remitidos por el médico especialista en medicina física y rehabilitación al médico de AP con informe.	100%
% de pacientes atendidos en la consulta situada en Salas de Atención Primaria entre los derivados al médico especialista en medicina física y rehabilitación.	Superior al 50%
(CAPSULITIS) Número de pacientes evaluados mediante escala de Constant.	%
(CAPSULITIS) Mejoría constatada con escala de Constant con resultados medios, buenos o excelentes.	%
(ESGUINCE DE TOBILLO) proporción de pacientes en los que persisten síntomas tras tratamiento fisioterápico.	%

ESTRUCTURA DEL REGISTRO DE PACIENTES

Se describen las variables y su codificación, así como las peculiaridades de inclusión de los datos:

- N° de historia clínica.
- Edad (en años).
- Sexo:
 - 0 - Hombre
 - 1 - Mujer
- Actividad laboral:
 - 0 - Activo
 - 1 - Pensionista
 - 2 - I.T. (incapacidad transitoria)
- Centro de Salud: Zona Básica de procedencia del paciente
- Servicio de derivación: indica el médico o Servicio que envía al paciente (incluye especialidad):
 - 0 - Traumatología
 - 1 - Neurología
 - 2 - Reumatología
 - 3 - Medicina Interna
 - 4- Cirugía Vascular
 - 5 - Pediatría
 - 6 - Neumología
 - 7- Cardiología
 - 8 – Atención Primaria
 - 9 - Otros



- Lugar de asistencia:
 - 0 - Hospital
 - 1 – Centro Periférico de Especialidades.
 - 2 – Centro de Salud
- Fecha de primera visita.
- Diagnóstico principal: en Código ICD - 9 - CM
- Diagnósticos secundarios: hasta un máximo de tres, en Código ICD - 9 - CM
- Indicación de tratamiento RHB:
 - 0 - no
 - 1 - Sí
- Lugar de tratamiento:
- Prescripción de ortopedia:
 - 0 - No
 - 1 - Sí
- Prescripción de transporte:
 - 0 - No
 - 1 -Sí
- Otras actuaciones:
 - 0 - Infiltración.
 - 1 - Toxina botulínica.
 - 2 - Otros.
- Nº de revisiones: a cumplimentar al alta.
- Nº de sesiones de tratamiento: a cumplimentar al alta.

NIVELES DE EVIDENCIA CIENTÍFICA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN

NIVEL	Tipo de evidencia científica
Ia	la evidencia proviene de metaanálisis y ensayos clínicos controlados y aleatorizados.
Ib	la evidencia proviene de al menos un ensayo clínico controlado y aleatorizado.
IIa	la evidencia proviene de al menos un estudio prospectivo controlado bien diseñado, sin aleatorización.
IIb	La evidencia proviene de al menos un estudio cuasi experimental bien diseñado.
III	La evidencia proviene de estudios descriptivos, no experimentales, bien diseñados (estudios comparativos, estudios de correlación o estudios de caso y controles).
IV	la evidencia proviene de documentos u opiniones de comités de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades de prestigio.

(US Agency for Health Care Policy and Research)

GRADO DE RECOMENDACION	
A(Corresponde a los niveles Ia, Ib)	Requiere al menos un ensayo clínico controlado aleatorizado, correctamente diseñado y de tamaño adecuado o de un metaanálisis de ensayos controlados y aleatorizados.
B(Niveles Iia, Iib, y III)	Requiere disponer de estudios clínicos metodológicamente correctos que no sean ensayos clínicos controlados aleatorizados sobre el tema de la recomendación. Incluye estudios que no cumplan los criterios de A ni de C.
C(Nivel de evidencia IV)	Requiere disponer de documentos u opiniones de comités de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades reconocidas. Indica la ausencia de estudios clínicos directamente aplicables y de alta calidad.

