

## GUÍA DE LA PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR DE LA OSTEOARTRITIS DE RODILLA, BURSITIS DEL HOMBRO Y LUMBALGIA

### INTRODUCCIÓN

El dolor se define como una sensación o experiencia desagradable, sensorial y emocional que se asocia a lesión tisular, real o potencial, según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor. Es un fenómeno con un importante componente subjetivo debido a las emociones que se producen durante su percepción. Existen diferentes conductas terapéuticas para su control, la combinación de las mismas pueden tener efectos sinérgicos. El tratamiento temprano es importante, porque el dolor que no se alivia oportunamente puede tener un fuerte impacto psicológico en el paciente, así como evitar que el dolor agudo se convierta en crónico, el cual resulta más difícil de controlar. Es esencial evaluar y tratar el componente emocional, mental y físico asociados a él. La terapia medicamentosa es la piedra angular de su tratamiento, pero la adición de métodos físicos, conductuales y psicológicos, aumentan el efecto analgésico. Los principios de la escalera analgésica para el control del dolor oncológico crónico, han sido aplicados en el control del dolor agudo y crónico de diferentes causas.

**Objetivos de la guía:** a) Incrementar la proporción de pacientes sin dolor que acuden por osteoartritis (OA) de la rodilla, lumbalgia y bursitis del hombro en atención primaria de salud.; b) aumentar la calidad de vida de estos pacientes con un mínimo de efectos indeseados; c) brindar las mejores pruebas científicas en el tratamiento de estas enfermedades que permitan una mayor calidad de la atención médica.

La guía esta dirigida a todos los profesionales médicos que laboran en el nivel primario de atención médica, fundamentalmente a los especialistas de Medicina General Integral, graduados o en formación. Los beneficiarios son pacientes adultos con OA de rodilla, bursitis del hombro y lumbalgia aguda y crónica, atendidos en las Áreas de Salud.

### **Clasificación de las evidencias y de las recomendaciones terapéuticas.**

Las evidencias se clasifican en: Nivel I (datos procedentes de ensayos clínicos controlados y aleatorizados, metanálisis y revisiones sistemática), Nivel II (resultados de estudios de cohorte, estudios de casos y controles) y Nivel III (información basada en estudios no controlados o de expertos o de consenso de expertos). Las recomendaciones (Rec.) se clasifican en Buena (A), basada en nivel I de la evidencia; Regular (B), basada directamente en el nivel II de la evidencia o extrapolada del nivel I y Mala (C), basada directamente del nivel III de la evidencia o extrapolado del nivel II. Las fuentes de información para la elaboración de la guía fueron Medline, revisión Cochrane y Clinical Evidence.

Los autores de la guía manifestaron no tener vínculos con la industria farmacéutica que produjera un conflicto de intereses. Existió independencia editorial para emitir las recomendaciones de la presente guía. La tirada del boletín esta financiada por el Ministerio de Salud Pública.

## **Osteoartritis de la rodilla**

La OA es una condición heterogénea usualmente definida por criterios radiológicos y anatomopatológicos, más que por hechos clínicos. Se caracteriza por áreas de daño focal sobre la superficie de los cartílagos de las articulaciones sinoviales, asociado con remodelación del tejido óseo subyacente y discreta sinovitis.<sup>1</sup> Las articulaciones más afectadas son la cadera, rodilla, dedos y menos frecuente las vertebrales

La Osteoartritis es una enfermedad común y una causa importante de dolor e incapacidad en los adultos mayores. La prevalencia con manifestaciones clínicas probablemente afecta entre el 10 y el 20% de las personas mayores de 60 años.<sup>2,3</sup>

**El objetivo de tratamiento:** alivio del dolor, reducir la rigidez y la incapacidad, así como mejorar la calidad de vida con un mínimo de efectos indeseables

## **Tratamiento no farmacológico**

La **obesidad** es un factor de riesgo independiente para la OA de cadera<sup>4</sup> En pacientes con OA de rodilla, la reducción de peso disminuye el dolor y mejora la capacidad funcional en mujeres post-menopáusicas y con sobrepeso<sup>5</sup>. Se recomienda reducción de peso en pacientes con sobrepeso, debido a que esta intervención puede disminuir el riesgo de OA de rodilla. (Rec. B).

Los **programas educativos** de 2 a 48 semanas de duración, ya sean impartidos o autodirigidos que inducen cambios en hábitos de ejercicios y estilos de vida, pueden mejorar la capacidad funcional<sup>6</sup> (Rec. A). Los **programas de ejercicios físicos**, pueden tener algunos beneficios en poblaciones seleccionadas, como reducción del dolor y la incapacidad, pero se requiere de mayores evidencias<sup>(7)</sup> para recomendarlo a la población general (Rec. C). La **terapia física** combinada con ejercicios, durante 8 semanas, tiene ventajas sobre placebo<sup>8</sup> (Rec. A)

## **Tratamiento farmacológico**

**Los analgésicos simples** son efectivos en el tratamiento a corto plazo del dolor<sup>9</sup> (Rec. A) y constituyen la primera alternativa de tratamiento, debido a un menor riesgo de efectos indeseables, el **paracetamol** es uno de los fármacos más evaluados. Los **antiinflamatorios no esteroideos (AINE) clásicos**, se utilizan cuando el dolor no se controla con los analgésicos simples. En una revisión sistemática de estudios comparativos de paracetamol con diversos **AINE**, se demostró a corto plazo (4 a 6 semanas) que los AINE tienen una mayor eficacia, aunque la superioridad es modesta<sup>10</sup> (Rec. A). Los estudios analizados no demuestran diferencias en cuanto a eficacia entre los diferentes AINE en el manejo de la OA<sup>11</sup>.

Los inhibidores selectivos de la enzima ciclooxigenasa 2 (COX-2) son otra alternativa de tratamiento (Rec. A). El celecoxib a dosis de 200 mg. al día demostró una efectividad comparable a 1 g de naproxeno<sup>14</sup>. Rofecoxib no se recomienda por sus efectos perjudiciales graves cardiovasculares.

Medicamento	Tipo de tratamiento	Dosis por intervalo	Intervalo de administración ( horas)
<b>Analgésicos simples</b>			
<b>Paracetamol:</b>	Primera alternativa	0.5 a 1 g	4-6
<b>Acido Acetil Salicílico</b>	Otra alternativa *	0.5 a 1 g	4-6
<b>Dipirona</b>	Otra alternativa *	0.5 g	6 - 8
<b>AINE</b>			
<b>Ibuprofeno</b>	Segunda alternativa	400 mg	6 - 8
<b>Naproxeno</b>	Otra alternativa **	250 a 500 mg	12
<b>Piroxicam:</b>	Otra alternativa **	20 mg	12
<b>Indometacina</b>	Otra alternativa **	25 a 50 mg.	6 - 8
<b>Celecoxib</b>	Otra alternativa **	100 mg	12

\* Alternativa del paracetamol; \*\* alternativa del ibuprofeno

**Los analgésicos opiodes** han demostrado que la adición de 200 mg de Tramadol al tratamiento de 1 g de naproxeno permite reducir la dosis de AINE de manera significativa <sup>12</sup>. Deben ser utilizados por cortos periodos de tiempo por el riesgo de dependencia. (Rec. A). **Tramadol:** adultos 50 a 100 mg. cada 6 a 8 horas. Dado el potencial de efectos adversos como nauseas, vómitos, depresión respiratoria e hipotensión, los analgésicos opiodes no se recomiendan como medicamentos de primera línea en la OA <sup>12</sup> (Rec. A)

**La aplicación tópica de anti inflamatorios no esteroideos** durante 4 semanas, mejoran el dolor <sup>16</sup>, (Rec.A). No se encontraron estudios comparativos que evidencien la superioridad entre este tratamiento y uso de AINE por vía oral <sup>16</sup>. Tampoco se encontraron revisiones sistemáticas o ensayos clínicos que compararan agentes de uso tópico con otros rubefacientes o aplicaciones locales, como bolsas calientes.

Las **inyecciones intraarticulares de glucocorticoides** en la rodilla, una sola vez, produce algún alivio como reducción del dolor en la primera semana y que puede durar hasta un mes <sup>17</sup> (Rec..A). El hexacetónido de triamcinolona intra articular, durante 6 semanas, produjo alivio del dolor de la primera a la sexta semana, encontrándose la mayor eficacia en el subgrupo que presentaba derrame articular <sup>18</sup>. No obstante, no existen suficientes evidencias científicas que demuestren la efectividad de dosis repetidas de corticoides intrarticulares <sup>12</sup>. El ácido hialurónico y sus derivados por vía intraarticular alivian el dolor hasta 6 meses después de iniciado el tratamiento <sup>12</sup> (Rec. A). La acupuntura es efectiva en aliviar los síntomas, aunque los esquemas de tratamientos requieren de mas estudios <sup>12</sup> (Rec. A).

El condroitin oral e intramuscular, parece aliviar el dolor, pero la mayoría de los estudios donde se han evaluados esta alternativa terapéutica son de pobre calidad, no existen pruebas científicas suficientes para recomendar su uso. No hay ensayos clínicos que demuestren la eficacia de la capsaicina tópica y existen datos contradictorios sobre la eficacia del sulfato de glucosamina en aliviar los síntomas de OA <sup>12</sup>

## Bibliografia

- 1- Clinical evidence. BMJ Publishing group 2000. 4 ISSUE:650
- 2- Gaffney KL. Intra-articular triamcinolone hexacetonide in knee osteoarthritis: factors influencing in clinical response. *Ann Rheum Dis* 1995;54:379-81.
- 3- Pavelka JKS. Glycosaminoglycan polysulfuric acid (GAGPS) in osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis Cartilage* 1995;3:15-23.
- 4- Cooper C, Inskip H, Croft P, Campbell L, Smith G, McLaren M, Coggon D. Individual risk factors for hip osteoarthritis: Obesity, hip injury, and physical activity. *Am J Epidemiol* 1998;147:516-22.
- 5- Martin K, Niclas BJ, Bunyard LD, et al. Weight loss and walking improve symptoms of knee osteoarthritis (suppl), *Arthritis Rheum* 1996, 39(9):225.
- 6- Barlow JH, Turner AP, Wright CC. Long term outcomes of an arthritis self-management programme. *Br J Rheumatol* 1998; 37:1315-19.
- 7- Van Baar ME, Assendelft WJJ, Dekker J, et al. Effectiveness of exercises therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee: a systematic review of randomized clinical trials. *Arthritis Rheum* 1999;42:1361-69.
- 8- Deyle GD, Henderson NE, Matekel RL, et al. Effectiveness of manual physical therapy and exercise in osteoarthritis of the knee: A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2000;132:173-81.
- 9- Towheed TE, Hochberg MC. A systematic review of randomized controlled trials of pharmacological therapy in osteoarthritis of the knee, with an emphasis on trial methodology. *Semin Arthritis Rheum* 1997;26:755-70.
- 10- Towheed TE, Maxwell L, Judd MG, Catton M, Hochberg MC, Wells G. Acetaminophen for osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1. Art. No.: CD004257. DOI: 10.1002/14651858.CD004257.pub2.
- 11- Towheed T, Shea B, Wells G, Hochberg M. Analgesic and non aspirin, non-steroidal antiinflammatory drugs for osteoarthritis of hip. (Cochrane review) in: *The Cochrane library*, issue 4, 1999, Oxford: Updated software.
- 12- Jiri Chard, Claire Smith, Stefan Lohmander, David Scott. Osteoarthritis of knee. *Clinical Evidence* 2006; 15:1-3 BMJ Publishing Group Ltd
- 13- Roth SH. Efficacy and safety of Tramadol HCL in break through musculoskeletal pain attributed to osteoarthritis. *J Rheumatol* 1998;25:1358-63.
- 14- Cannon G, Caldwell J, Holt P, et al. MK-0966 a specific Cox-2 inhibitor has clinical efficacy comparable to Ibuprofen in the treatment of knee and hip osteoarthritis in a 6 weeks controlled clinical trial. *Arthritis Rheum* 1998;41(supl):5196.
- 15- Bensen W, Fletcher J, McMillen J, et al. Treatment of osteoarthritis with Celecoxib, a Cyclooxygenase-2 inhibitor: A randomized controlled trial. *Mayo Clinic Proc* 1999;74:1095-1105.
- 16- Roth SH. A controlled clinical investigation of 3% Diclofenac/ 2.5% sodium hyaluronidase topical gel in the treatment of uncontrolled pain in chronic oral NSAID users with osteoarthritis. *Int J Tissue React* 1995;17:129-32.
- 17- Dickson DG. A double-blind evaluation of topical Piroxicam gel with oral Ibuprofen in osteoarthritis of the knee. *Am Ther Res Clin Exp* 1991;49:769-94.

18. Kirvan JRR. Intra-articular therapy in osteoarthritis. *Baillieres Clin Rheumatol* 1997;11:769-94.
19. Gaffney K, Ledinham J, Perry JD. Intraarticular triamcinolonehexacetonide in the knee osteoarthritis: Factors influencing the clinical response. *Ann Rheum Dis* 1995;54:379-81.

### **Hombro doloroso: Bursitis.**

El hombro doloroso se define como dolor en o alrededor de la articulación. Esta es una articulación compleja, de gran movilidad, y abarca cuatro tendones, conocidos como tendones del manguito rotador. Cualquier inflamación, desgarro o cambios óseos alrededor de los tendones ocasiona dolor cuando la persona trata de mover el brazo por encima de la cabeza, detrás de la espalda o derecho hacia el frente. Constituye un problema frecuente, con una prevalencia de 6.9 a 34% en la población general y de 21% en mayores de 70 años. Representa el 1.2% de las consultas médicas, ocupando el tercer lugar después de los síntomas lumbares y cervicales como causa de consulta por afección músculoesquelética en atención primaria de salud <sup>1</sup>. Sin embargo, entre el 90 y el 95% de las causas de dolor en el hombro son problemas periarticulares, es decir, estructuras que rodean la articulación y no la articulación en sí. Las bursas son cavidades llenas de líquido situadas en sitios tisulares donde tendones o músculos pasan sobre prominencias óseas cerca de las articulaciones. La bursitis se define como la inflamación de la bursa, que ocurre generalmente en personas expuestas a actividades en las que la mano está por encima del hombro. Los episodios repetidos de bursitis pueden ocasionar una inflamación crónica <sup>2,3</sup>.

**Etiología y patogenia de la bursitis:** las causas más frecuentes son traumas, infecciones y depósitos de cristales (en pacientes con gota, artritis reumatoide o esclerodermia). El *Staphylococcus aureus* o *Staphylococcus epidermis*, suelen ser los principales agentes infecciosos. El trauma es la causa más común de bursitis crónica.

**Objetivos del tratamiento:** erradicar los síntomas y evitar la cronicidad.

#### **Recomendaciones generales** <sup>2-5</sup> (Rec. C):

- Reposo o inmovilización temporal de la articulación afectada.
- Aplicar en el área afectada hielo durante 20 minutos, varias veces al día, para aliviar la inflamación y el dolor.
- Una vez calmado el dolor, se debe comenzar a ejercitar el área afectada. Si se ha presentado atrofia muscular (debilidad y/o disminución en tamaño), se puede recomendar ejercicios para reestablecer la fortaleza e incrementar la movilidad.
- Si la inflamación no responde al tratamiento inicial es posible que sea necesario extraer líquido de la bursa para su análisis en el laboratorio.
- La terapia con inyección local puede ser usada con fines diagnósticos (bursografía) o con fines terapéuticos (eliminar el dolor con anestésicos locales). Esta terapia es a menudo reservada para aquellos pacientes en quienes no se ha producido una adecuada respuesta por otras medidas después de 1 a 2 semanas.

-Si el dolor persiste después de dos o tres semanas están indicadas las infiltraciones con esteroides, administración local de corticoides a través de inyección en la bursa. Por las complicaciones potenciales, no se deben usar más de tres inyecciones por año, con un intervalo de 30 días entre las mismas. Un amplio rango de esteroides han sido usados, ningún agente ha demostrado superioridad sobre los demás.

-La bursitis séptica se trata con antibióticos orales, aspiraciones repetidas del líquido, y en ocasiones se aconseja el drenaje quirúrgico y extracción de la bursa infectada (bursectomía).

-El tratamiento quirúrgico como la acromioplastia (modificación quirúrgica del acromion) puede estar indicado en casos recurrentes. Se reserva para pacientes en quienes ha fracasado el tratamiento conservador.

- Las bursitis calcificadas deben ser remitidas a ortopedia para otro tipo de tratamiento.

### Tratamiento farmacológico

La evidencia publicada sobre los efectos de los **AINE sistémicos** es limitada, debido a que bajo el término “dolor de hombro” se incluyen diversas alteraciones, se emplean diferentes AINE y a las variaciones en el diseño de los estudios clínicos publicados. Estudios clínicos controlados reportan que diversos AINE reducen el dolor <sup>6-9</sup> (Rec. A).

#### Tratamiento de 1ra elección:

Medicamento duración		dosis
Ibuprofeno (tab 400 mg) días	1 tab /4 – 6 h (vía oral)	7 a 14
Naproxeno (tab 250 mg) días	1 a 2 tab/ 12 h (vía oral)	7 a 14
Indometacina (tab 25 mg) días	25 – 50 mg /8 – 12 h (vía oral)	7 a 14

**Uso de corticoides:** la administración intrabursal de corticoides brinda pequeños beneficios comparados con un placebo (mejoran el dolor y la discapacidad a las 6 semanas, pero no se encontraron diferencias a los 12 meses) y en algunos estudios ha demostrado beneficios similares a los AINEs. Esta estrategia terapéutica podrá acompañarse de un programa de ejercicios supervisados lo que permitirá una recuperación más rápida de la actividad de la articulación <sup>10-12</sup> (Rec. A).

#### Medicamentos utilizados por vía intrabursal

Medicamento duración		dosis
Hidrocortisona (bbo. 100 y 500 mg) única	25 – 37,5 mg intrabursal	dosis
Metilprednisolona (amp. 40mg/2mL)	20 mg intrabursal	dosis única
Triamcinolona (bbo. 40 mg/5mL)	2 – 10 mg intrabursal	dosis única
Dexametasona (bbo. 4 mg/mL)	4 – 16 mg intrabursal	dosis única

Complicaciones potenciales de la inyección intrabursal: infección; sangrado; alergia a los anestésicos inyectados; atrofia subcutánea local; dolor

postinyección; inyección accidental del anestésico local por vía intravenosa o intraarterial; rotura del tendón.

**Uso de antibióticos:** un antibiótico antiestafilocócico por vía oral deberá ser empleado empíricamente para los casos de origen infeccioso, puede ser una penicilina resistente a la penicilinasas o una cefalosporina de 1ra generación. En pacientes alérgicos a las penicilinas la vancomicina es una alternativa apropiada. En estos casos no se recomienda el empleo de corticoides intrabursales<sup>5</sup> (Rec. C)

**Antimicrobianos utilizados:**

Medicamento			dosis
Oxacilina	(cap. 250 mg)	1 – 2 cap/ 6 h	7 - 14 días
Cefalexina	(cap. 500 mg)	1 - 2 cap/ 6h	7 - 14 días

**Fisioterapia.** Su efectividad no está totalmente demostrada, debido a que los estudios sobre los efectos de la fisioterapia en las alteraciones del hombro son limitados al existir una variabilidad en el diseño de los estudios (tipo de fisioterapia, periodo de seguimiento, otros). No obstante se ha reportado que mejora el dolor y la función articular con respecto a placebo. Parece tener una eficacia similar a la inyección intra-articular o sub-acromial de corticoides durante 6 a 12 meses<sup>13</sup>. Algunos pacientes pueden beneficiarse de la fisioterapia pero no se puede aconsejar su uso de forma generalizada (Rec. C)

**Otras estrategias terapéuticas.** No se disponen de evidencias científicas que avalen el uso del paracetamol, de corticoides orales y/o tópicos, de analgésicos opiáceos y de la estimulación eléctrica en el tratamiento del dolor del hombro<sup>13</sup>.

**Bibliografía:**

1. Green S, Buchbinder R, Glazier R, Forbes A. Intervenciones para el dolor de hombro (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2004. Oxford: Update Software.
2. Talbot-Stern J, Paoloni R. Bursitis. URL: [www.emedicine.com/emerg/topic74.htm](http://www.emedicine.com/emerg/topic74.htm). Fecha: 09/08/2004.
3. Enciclopedia Médica: Dolor en el hombro. URL: [www.nlm.nih.gov/mdlineplus/spanish/ency/article/003171.htm](http://www.nlm.nih.gov/mdlineplus/spanish/ency/article/003171.htm). Fecha: 09/08/2004.
4. Enciclopedia Médica: Bursitis. URL: [www.nlm.nih.gov/mdlineplus/spanish/ency/article/00419.htm](http://www.nlm.nih.gov/mdlineplus/spanish/ency/article/00419.htm). Fecha: 09/08/2004.
5. American Academy of Orthopaedic Surgeons. AAOS clinical guideline on shoulder pain support document. Rosemont (IL): American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2001. 23 p.
6. Petri M, Hufman SL, Waser G, Cui H, Snabes MC, Verburg KM. Celecoxib effectively treats patients with acute shoulder tendinitis/bursitis. *J Rheumatol*. 2004 Aug; 31(8):1614-20.
7. Green S, Buchbinder R, Glazier R, et al. Interventions for shoulder pain. In: *The Cochrane Library*, Issue 1, 2006. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. Search date 1998.

8. van der Windt DAA, van der Heijden GJ, Scholten RJ, Koes BW, Bouter LM. The efficacy of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for shoulder complaints: a systematic review. *Journal of Clinical Epidemiology* 1995; 48(5):691-704.
9. Petri M, Dobrow R, Neiman R, et al. Randomised double blind, placebo controlled study of the treatment of the painful shoulder. *Arthritis Rheum* 1987; 30:1040–1045.
10. Buchbinder R, Green S, Youd JM. Corticosteroid injections for shoulder pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003; (1):CD004016.
11. Carette S, Moffet H, Tardif J, Bessette L, Morin F, Fremont P et al. Intraarticular corticosteroids, supervised physiotherapy, or a combination of the two in the treatment of adhesive capsulitis of the shoulder: a placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum*. 2003 mar; 48(3):829-38.
12. Ryans I, Montgomery, A, Galway R, et al. A randomized controlled trial of intra-articular triamcinolone and/or physiotherapy in shoulder capsulitis. *Rheumatology* 2005; 44:529–535.
13. Speed Cathy. Shoulder pain. *Clin Evid* 2006;15:1–3.

## **LUMBALGIA**

El **dolor lumbar o lumbalgia** se define como dolor y tensión muscular localizado en la región lumbar, entre la parrilla costal y la región glútea inferior, con o sin dolor en la pierna. Puede ser agudo o crónico (persiste por 12 semanas o más) <sup>1</sup>. En los países desarrollados más del 70% de la población puede experimentar dolor lumbar en alguna época de sus vidas. Cada año entre el 15-45% de los adultos sufren dolor lumbar y 1 de cada 20 personas acude al hospital con un nuevo episodio <sup>1</sup>. Es más común en las edades entre 35-55 años. En los Estados Unidos en 1990 se estimó que solo el costo medico directo del tratamiento de la lumbalgia fue de 20 billones de dólares. <sup>2</sup>. Se considera como una enfermedad autolimitada, el 90% de los pacientes se recuperan dentro de las 6 primeras semanas, aunque del 2-7% de los pacientes desarrollan lumbalgia crónica. <sup>1</sup> La mayoría de los ensayos clínicos de tratamiento de lumbalgia han incluidos pocos pacientes, son de corta duración (menos de 6 meses) y en general de baja calidad. <sup>1</sup>

**Objetivos del tratamiento:** alivio del dolor, mejoría funcional y evitar progresión de la enfermedad hacia la cronicidad e invalidez.

### **Recomendaciones generales**

#### **Lumbalgia aguda**

El enfoque del manejo de esta entidad debe ser multidisciplinario <sup>11,27</sup> (Rec. B). En relación al tratamiento no farmacológico, el consejo de mantenerse activo, aumenta la velocidad de recuperación y reduce la discapacidad crónica <sup>13,26,27,28</sup> (Rec. A). El reposo en cama, los ejercicios específicos para la espalda, u otras intervenciones (tratamiento con temperaturas, tracción, estimulación eléctrica transcutánea, electromiografía, soportes lumbares o corsés) no son efectivos <sup>17,21,26,27</sup> (Rec. A). La manipulación espinal está recomendada solo en las primeras 4-6 semanas, aunque reduce el dolor, no produce mejoría funcional) <sup>4,5,7,26,27</sup> (Rec. A).

No se recomienda el reposo en cama ya que aumenta la intensidad y duración del dolor, el grado de incapacidad funcional, la duración de la baja laboral, el riesgo de cronificación del episodio y produce efectos indeseables como



calambres musculares, pérdida de la densidad ósea y tromboembolismo venoso <sup>10,26,27</sup> (Rec. A). No se encontraron evidencias de la eficacia de las inyecciones epidurales de esteroides en el manejo de estos pacientes <sup>3,14,26,27</sup> (Rec. C) Existen insuficientes evidencias para juzgar la eficacia de la acupuntura, masaje, programa de terapia de comportamiento en la lumbalgia aguda y de la utilidad de la vitamina B, por lo que se desaconsejan. <sup>12,26,27</sup> (Rec. C).

### **Lumbalgia crónica**

La acupuntura, el ejercicio, la terapia de comportamiento, el tratamiento multidisciplinario y la manipulación espinal pueden reducir el dolor a corto plazo, pero se desconoce la comparación de estas con otras alternativas <sup>12,26,27</sup>. (Rec. A). Se desconoce la eficacia de las inyecciones locales y de las inyecciones epidurales de esteroides en pacientes con lumbalgia crónica y sin ciática, por lo que no se recomiendan <sup>14,26,27</sup>(Rec. C). No existen evidencias de que la electromiografía, masajes, soportes lumbares, tracción, corsés, y la estimulación eléctrica transcutánea sean efectivos, por lo que tampoco se recomiendan <sup>3,6,11,17,21,26,27</sup>(Rec. C).

## **Tratamiento farmacológico**

### **Lumbalgia aguda**

Los **AINEs** alivian el dolor más que el placebo <sup>3,9,11,20,22,23,26,27</sup> (Rec. A). No se recomienda administrar AINE por más de 3 meses y deben darse de forma pautada (intervalos de administración fijos) y no “a demanda”. **Los relajantes musculares** reducen el dolor y deben administrarse por corto tiempo y dosis baja <sup>8,19,26,27</sup> (Rec. A). No hay diferencias entre los diferentes relajantes, pero están asociados a efectos adversos que incluyen sedación, mareos y náusea. No existen evidencias de la eficacia de los **antidepresivos** en la lumbalgia aguda, por lo que no se recomiendan usar <sup>15,26,27,28</sup> (Rec. A). La efectividad de **analgésicos** como el paracetamol y los **opioides** se desconoce, por lo que no se recomienda su uso de forma habitual <sup>27</sup> (Rec. C)

### **Lumbalgia crónica.**

Los **AINEs** están indicados exclusivamente para el tratamiento sintomático de las exacerbaciones (máximo 3 meses) y no como tratamiento habitual <sup>3,26,27</sup> (Rec. A). Los **antidepresivos** disminuyen el dolor en la lumbalgia crónica <sup>16,26,27</sup> (Rec. A) y no mejoran la contractura muscular <sup>27,28</sup> (Rec. C). El **tramadol** en pacientes que no responden a paracetamol o ibuprofeno, disminuye el dolor y mejora la incapacidad en comparación con placebo. Es un fármaco de tercera línea <sup>24,26,27</sup>. (Rec. A). Existen evidencias contradictorias con el uso de **relajantes musculares** en la lumbalgia crónica, por lo que no se recomiendan <sup>19,26,27,28</sup> (Rec. C).

<b>Fármaco</b>	<b>Alternativa de Tto</b>	<b>Dosis (dosis máxima)</b>	<b>Intervalo</b>
Paracetamol*	Elección	325-650mg (4 g/día)	4-6 horas
Ibuprofeno	Elección	200-400mg (2400 mg/día)	4-6 horas
Indometacina	2da	25-50 mg	8 horas
Naproxeno	2da	500-1500 mg	24 horas
Piroxicam	2da	20 mg	24 horas
Aspirina	2da	500 mg	4-8 horas
Diazepam**	2da	10 mg	6-8 horas por 1-2

			días
Amitriptilina***	2da	25-75 mg/día. (100 mg/8h.)	8 horas
Tramadol	3ra	50-100 mg (400 mg/día).	6-8 horas

\*Recomendado en la lumbalgia crónica. Efectividad desconocida en lumbalgia aguda.

\*\*Relajante muscular. Dolor asociado a contractura muscular en lumbalgia aguda.

\*\*\* Antidepresivo utilizado en la lumbalgia crónica.

## Bibliografía

1. Low back pain. Clin evid 2001; 6: 864-883
2. Devlin MD. The management of acute work-related low back pain. *Ont Med Rev* Feb 1995;46-8.
3. SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) grading system. New Zealand Acute Low Back Pain Guide June 2003
4. Assendelft WJ, Morton SC, Yu EI, Suttorp MJ, Shekelle PG. Spinal manipulative therapy for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(1):CD000447
5. Bronfort G, Haas M, Evans RL, Bouter LM. Efficacy of spinal manipulation and mobilization for low back pain and neck pain: a systematic review and best evidence synthesis. *Spine*. 2004 May-Jun;4(3):335-56
6. Liddle SD, Baxter GD, Gracey JH. Exercise and chronic low back pain: what works?. *Pain*. 2004 May;109(1-2):200-1.
7. Assendelft WJ, Morton SC, Yu EI, Suttorp MJ, Shekelle PG. Spinal manipulative therapy for low back pain. A meta-analysis of effectiveness relative to other therapies. *Ann Intern Med*. 2003 Jun 3;138(11):871-81.
8. Bernstein E, Carey TS, Garrett JM. The use of muscle relaxant medications in acute low back pain. *Spine*. 2004 Jun 15;29(12):1346-51.
9. Castro Rivera et al. Estudio abierto comparativo entre piroxicam y sulindac en el tratamiento de la lumbalgia aguda. *Rev.-md.-Costa-Rica: Rev.-bras.-clin-ter: Ann-Oncol* 1992 Volume 59 Issue 519. 10: 861-3
10. Van Poppel MN, Hooftman WE, Koes BW. An update of a systematic review of controlled clinical trials on the primary prevention of back pain at the workplace. *Occup Med (Lond)*. 2004 Aug; 54(5):345-52
11. Castro Dono, María Pastora Louro González, Arturo. Lumbalgia Guías Clínicas 2002; 2 (15)  
16/03/2002 Disponible en: [www.fisterra.com/guias2/lumbalgia.htm](http://www.fisterra.com/guias2/lumbalgia.htm) 10 de Sept 2004.
12. 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. Oxford: Update Software
13. Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M. Consejos para permanecer activo como único tratamiento para el dolor lumbar y la ciática (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2004. Oxford: Update Software.
14. Koes B W, Scholten R J, Mens J M, Bouter LM Efficacy of epidural steroid injections for low-back pain and sciatica: a systematic review of randomized clinical trials (Structured abstract).. *Pain*

- 1995;63(3):279-288. Evidence-based data on pain relief with antidepressants  
Fishbain D. Evidence-based data on pain relief with antidepressants. *Annals of Medicine* 2000;32(5):305-316.
15. Patel AT, Ogle AA: Diagnosis and management of acute low back pain. *Am Fam Physician* 61(6):1779-86, 2000.
16. Index Farmacológico Fundación Instituto Catalán de Farmacología. 5ta edición 2000.
17. Fishbain D. Evidence – based data on pain relief with antidepressants. *Annals of Medicine* 2000; 32(5): 305-316.
18. Urrutia G, Burton AK, Murrall A, Bonfil X, Zanali G. Neuroflexotherapy for non-specific low-back pain. (Cochrane Review) In: *Cochrane Library*, Issue 2, 2004. Oxford: Update Software.
19. Tulder MW van, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. Miorrelajantes para el tratamiento del dolor lumbar inespecífico. (Cochrane Review) In: *Cochrane Library*, Issue 2, 2004. Oxford: Update Software.
20. Andrade Padilla JM, Aguilar JA, Reynoso P, Romero G, Ortiz CD. Estudio doble ciego con Ketoprofeno + Clorzoxazona y Ketoprofeno en problemas osteomusculares más frecuentes en la consulta externa. *Investigación Médica Internacional* 1995. Vol 22 Issue 2: 52-7.
21. Kovacs FM, Abaira V, López-Abente G, Pozo F. Neuro-reflexo therapy intervention in the treatment of non specified low back pain: a randomized, controlled, double-blind clinical trial. *Med Clin (Barc)* 1994 Jun 4; 102: 36-7.
22. Stevanovic L. Double-blind comparison study of Tenoxicam versus Piroxicam in the medical treatment of lumbalgia and subcutane lumbo-ischialgia by discus hernia. *Aktuelle Rheumatologie* Vol 11 Issue 5, 1986: 196-203.
23. Devogelaer JP, Dreiser RL, Abadie E, Avonac B, Bouvenot G, Carbonell Abello J et al. Guidelines for clinical studies assessing the efficacy of drugs for the management of acute low back pain. *Clin Exp Rheumatol* 2003 Nov-Dec, 21(6): 691-4.
24. Breckenridge J, Clark JD. Patient characteristic associated with opioid versus nonsteroidal anti-inflammatory drug management of chronic low back pain. *J Pain* 2003 Aug 4(6): 344-50.
25. Butler L, Foster NE. Back pain online: a cross-sectional survey of the quality of web-based information on low back pain. *Spine* 2003 Feb, 28 (4): 395-401.

26. Lumbalgia inespecífica. Versión de la Guía para la práctica clínica del Programa Europeo COST B13.

2005. Disponible en: [www.reide.org](http://www.reide.org)

27. Low back pain (acute and chronic) BMJ Publishing Group Ltd Clin Evid 2006

28. Castro Dono MP. Lumbalgia. Guías Clínicas Fisterra 2007;7 (4) Disponible en: [www.fisterra.com](http://www.fisterra.com)

Fecha de acceso 24/febrero/2007

**Autores de la Guía:** Dr. Juan Antonio Furones Mourelle, especialista en Farmacología, Dr. Julián Pérez Peña, Especialista en Administración de Salud, Dra. Mriam Cires Pujol, especialista en Farmacología, Dra. Giset Jiménez López, especialista en Farmacología, Dra. Lourdes Broche Villareal, especialista de Medicina General Integral. Dr. Carlos A. Silva Hernández, especialista en Ortopedia, Dr. Leonardo Cuesta Mejías, especialista en Medicina General Integral

**Comité de redacción:** Dra. Cires Pujol, Miriam Especialista en Farmacología.- Dr. Furones Mourelle, Juan Antonio Especialista en Farmacología.- Dr. Pérez Peña, Julián Especialista en Administración de Salud.- Dr. Silva Herrera, Lázaro Especialista en MGI.- Dr. Sansó Soberats, Félix Especialista en MGI.- Dra. Delgado Martínez, Ibis, Especialista en Medicina interna, Lic. Debesa García, Francisco, en Farmacia.- Dra. Calvo Barbado, Dulce Especialista en Farmacología.

*El Comité de redacción acepta colaboraciones y agradecerá cualquier sugerencia para futuras publicaciones, pudiendo enviar a **Correspondencia a:** Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología Calle 44 No. 502 esquina. 5ta. Ave. Playa. CP 11300 . Ciudad de la Habana, Cuba. Correo electrónico a: **[cdf@infomed.sld.cu](mailto:cdf@infomed.sld.cu)***