

# Documento de Consenso

## ► Dolor de espalda



Síntomas y tratamiento



# Documento de consenso en dolor de espalda

## COORDINADORES

Jesús C. Gómez Martínez

Presidente de SEFAC

José Luis Llisterri Caro

Presidente de SEMERGEN

## AUTORES

José Luis Casals Sánchez

Sección de Reumatología

Hospital Clínico Virgen de la Victoria (Málaga)

Ani Gasparyan

Farmacéutica comunitaria

Alfaz del Pi (Alicante)

Francisco Martínez García

Médico de Familia

Centro de Salud de Astorga (León)

Álvaro Morcuende Campos

Farmacéutico comunitario

Benidorm (Alicante)

Fernando Mud Castelló

Farmacéutico comunitario

Ondara (Alicante)

Sara Mud Castelló

Farmacéutica comunitaria

Ondara (Alicante)

© Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC)  
© Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

Edita: EDITTEC. Tecnología y Ediciones del Conocimiento, SL  
Travessera de Gràcia, 56, 6, 4ª - 08006 Barcelona

DL: B 12334-2016

ISBN: 978-84-945168-7-0

Imprime: Mayence

El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren, comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística, científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización escrita de los titulares del Copyright.

# Índice

Prólogo .....	5
1. Descripción del dolor de espalda .....	7
2. Etiología de los distintos tipos de dolor de espalda .....	11
3. Epidemiología .....	15
4. Impacto socioeconómico .....	17
5. Valoración farmacéutica .....	19
6. Diagnóstico del dolor de espalda .....	23
7. Tratamiento .....	27
8. Educación sanitaria .....	35
9. Atención farmacéutica .....	41
Anexo. Algoritmo de actuación en dolor de espalda .....	45
Bibliografía recomendada .....	47



# Prólogo

Jesús C. Gómez Martínez  
Presidente de SEFAC

José Luis Llisterri Caro  
Presidente de SEMERGEN

El dolor de espalda constituye, por orden de frecuencia, el primer problema de salud crónico en España, muy por delante de patologías como la hipertensión arterial, la artrosis, la artritis o el reumatismo. Los datos son contundentes e invitan a la reflexión: a un 18,6 por ciento de la población española le duele la espalda, por múltiples causas y con diferentes grados de intensidad. Alrededor de un 80 por ciento de la población ha sufrido, o lo hará a lo largo de su vida, dolores de espalda. Si analizamos el porcentaje que refieren a su farmacéutico o a su médico de atención primaria un dolor intenso de espalda, más de la mitad han tenido que reducir su actividad social. Aún peor, cerca de un 40 por ciento se han visto obligados a solicitar la baja laboral, con carácter transitorio e incluso permanente. La elevada prevalencia de esta patología se explica al tratarse de un trastorno muy heterogéneo, que puede afectar a varias partes del cuerpo y no sólo a la parte posterior del tronco, y que puede ser motivado por un elevado número de causas, desde la edad y la dieta a aspectos relacionados con el estilo de vida de la persona afectada.

La naturaleza de esta patología y su impacto en la población estimulan las siempre necesarias sinergias entre la actividad del médico y el farmacéutico, que han de colaborar estrechamente, de forma coordinada y en beneficio de la salud de los pacientes. El abordaje de esta enfermedad crónica hace necesario un enfoque multidisciplinar, que no se ha de limitar a un cuadro por dolor, sino que ha de tener en cuenta otras consideraciones de tipo social, laboral y psicológico. De ahí la necesidad de este consenso en el manejo del dolor de espalda, fruto de la extraordinaria sintonía y prolija colaboración entre SEFAC y SEMERGEN, que se plasmó por escrito en un convenio de colaboración entre ambas sociedades en febrero de 2015.

La obra que tienes entre manos unifica criterios y sugiere pautas de actuación para una labor coordinada entre el médico y el farmacéutico comunitario, y define con precisión el rol de cada agente sanitario en el abordaje de esta patología. Asimismo, garantiza que el farmacéutico comunitario se pueda implicar en la toma de decisiones y en la selección de las intervenciones, gracias al conocimiento adquirido de la variabilidad etiológica y de los signos y síntomas característicos de cada trastorno, con el fin último de que haya una continuidad asistencial en el seguimiento de esta patología con un único planteamiento terapéutico.

En aras al éxito de la intervención terapéutica, esta obra de consenso entre SEMERGEN y SEFAC contribuye por último a combatir la inespecificidad del dolor de espalda como criterio diagnóstico y desterrar falsos mitos extendidos en la población sobre las causas del dolor de espalda, las conductas que pueden evitarlo y los factores emocionales, psicológicos, genéticos y laborales que pueden estar implicados. Ese famoso “me duele la espalda”, que tanto desconcierta a los profesionales y que desde ahora se quedará obsoleto.



# Descripción del dolor de espalda

Álvaro Morcuende Campos

Farmacéutico comunitario. Benidorm (Alicante)

Ani Gasparyan

Farmacéutica comunitaria. Alfaz del Pi (Alicante)

El dolor de espalda es una afección generalmente benigna y autolimitada, de compleja etiopatogenia, en la que desempeñan un importante papel los factores emocionales y sociales.

Se define como dolor de espalda al **dolor de la parte posterior del tronco**, del occipucio al sacro. También incluye los procesos dolorosos localizados en zonas cuya inervación corresponde a las raíces o nervios raquídeos (lumbociatalgia, cervicobraquialgia). De todos los dolores de espalda, **el más frecuente (70%) corresponde a la zona lumbar**.

Según la duración del dolor se puede clasificar en:

- **Agudo:** cuando dura menos de 6 semanas.
- **Subagudo:** si dura entre 6 semanas y 3 meses.
- **Crónico:** el que se prolonga durante más de 3 meses.
- **Recurrente:** si se producen episodios agudos sucesivos separados por periodos libres de síntomas de 3 meses de duración.

Si las crisis son frecuentes, más de tres en un año, se puede considerar que el proceso se cronifica.

Fundamentalmente se suele diferenciar entre tres **tipos** de dolor, los cuales son característicos de diferentes situaciones fisiopatológicas:

- **Dolor tipo mecánico**, es el más habitual; se caracteriza porque se agudiza con el movimiento y disminuye o cede cuando se está en reposo, suele ser de origen inespecífico y habitualmente es autolimitado. Es el tipo de dolor en el cual se podrá hacer mayor abordaje desde la farmacia comunitaria, pues suele ser suficiente los síntomas que el propio paciente manifiesta para su identificación.
- **Dolor inflamatorio**, no cede en reposo y en algunos casos reaparece o empeora con el descanso nocturno; es característico de afecciones reumáticas o viscerales.

- **Dolor neuropático**, se trata de un dolor en la zona de los nervios lesionados y puede describirse como un hormigueo o quemazón que se potencia con el roce. Puede irradiar a las extremidades, alterar la sensibilidad y no cede con el reposo; suele aparecer en la neuropatía diabética o en el herpes zóster.

## Tipos de dolor según nivel de la columna vertebral

### Cervical

Se denomina cervicalgia al dolor localizado en la columna cervical que suele ir acompañado de una disfunción y puede irradiarse a hombros, brazos y espalda. Se estima que un 30-40% de la población presentará este tipo de dolor en algún momento de su vida.



El motivo más frecuente de dolor cervical, relacionado con la gran movilidad de esta zona es la **tortícolis**. Está causado por un aumento de tono de la musculatura paravertebral, músculo trapecio, o esternocleidomastoideo, que puede ser secundario a movimientos bruscos, repetidos o forzados y suele presentarse de forma aguda.

Aparece como un dolor localizado en la zona cervical, de tipo mecánico, reproducible a la palpación de la musculatura que rodea la región cervical y con frecuente irradiación a la zona occipital o dorsal. Se asocia a limitación de la movilidad cervical y suele durar menos de una semana.

Este cuadro lo observamos también en movimientos bruscos de flexo extensión forzada como puede ser el llamado **latigazo cervical**.

Puede aparecer una presentación del dolor cervical más leve por un mecanismo similar y sin tanta limitación funcional, pero más persistente en el tiempo. Los continuos movimientos cervicales a lo largo del día o el mantenimiento de posiciones forzadas o poco fisiológicas así como situaciones de estrés pueden favorecer un incremento del tono muscular en la región cervical.

El dolor cervical mecánico puede acompañarse de episodios de cefalea de características tensionales (cefalea holocraneana o en forma de casco) que mejora significativamente tras la mejoría o resolución de la cervicalgia.

La irradiación a miembros superiores puede traducir la afectación de una raíz nerviosa en contexto de pinzamiento por el disco intervertebral, o del plexo braquial, relacionado íntimamente con la musculatura.

A mayor edad aparece el dolor derivado de la degeneración o **artrosis cervical** que puede desencadenar la contractura de la musculatura que rodea la articulación con un mecanismo similar al ya comentado.

Otras causas menos frecuentes de dolor cervical son habitualmente las que se presentan con dolor de tipo inflamatorio. Hablamos de patologías que producen inflamación articular y dolor como puede ser la **artritis reumatoide**, la **polimialgia reumática** u otras artropatías de la columna vertebral. Pueden, con menor frecuencia, aparecer causas infecciosas, neoplasias, etc.

## Dorsal

El dolor dorsal de tipo mecánico, es habitualmente secundario a sobreesfuerzos o una deficiente higiene postural. Puede aparecer como un dolor de carácter moderado que se exacerba con el movimiento causando limitación funcional que puede repercutir en la afectación cervical.

La aparición de un dolor agudo puede sugerir afectación del nervio intercostal. En este caso, el dolor se irradia a lo largo de la costilla y se exacerba de forma importante con el movimiento e incluso con la inspiración profunda. La limitación funcional es mayor.



## Lumbar

La región lumbar es la localización más frecuente del dolor de espalda. Entre las causas más frecuentes habitualmente en pacientes jóvenes, está la **contractura de la musculatura lumbar** secundaria a posturas forzadas relacionadas con el trabajo, estrés, actividades deportivas o a un sobreesfuerzo que generalmente causan un cuadro de dolor moderado uni o bilateral, de ritmo mecánico y sin irradiación.

La aparición de dolor irradiado a extremidades inferiores (unilateral) debe hacernos pensar en la compresión de la raíz nerviosa. El dolor aparecerá en la raíz afectada y es causado habitualmente por una **hernia o protrusión discal**. Existen cuadros en los que la compresión del nervio ciático ocurre a nivel de otras estructuras como son la musculatura glútea.

Con el paso de los años tiene lugar un proceso degenerativo en la columna lumbar que comienza por el disco intervertebral y va afectando progresivamente a las facetas articulares y al resto de elementos vertebrales. A menudo este proceso degenerativo causa dolor, e incluso alteraciones neurológicas, por lo que la prevalencia de la lumbalgia se incrementa con la edad.

La alteración de la vértebra se produce por la existencia de artrosis u osteoporosis. Estas alteraciones no tienen por qué causar dolor, aunque sí pueden favorecer la aparición de situaciones que lo causen.

Con la alteración de estructuras vertebrales (articulaciones, disco intervertebral, ligamentos) se genera la desestabilización de la columna vertebral. Dicha pérdida de estabilidad se compensa con un aumento del trabajo muscular que puede generar dolor.

No obstante, las causas de dolor en esta región son muy a menudo inespecíficas. La aparición de otra sintomatología de ritmo no mecánico con afectación de otros aparatos como puede ser la clínica urinaria constituye un signo de alarma que obliga a descartar una alteración no vertebral.

## Etiología de los distintos tipos de dolor de espalda

Francisco Martínez García

Médico de Familia. Centro de Salud de Astorga (León)

El origen del dolor de espalda se encuentra en **lesiones, alteraciones o disfunciones de los elementos de la columna vertebral**, que incluyen tanto **estructuras neurales** (médula, raíces y plexos nerviosos) como **musculo-esqueléticas y articulares**. Puede afectar, por tanto, a la región **cervical, dorsal o lumbar**.

El **90% de los casos del dolor de espalda**, sea cual sea el segmento donde se produce, **son de tipo mecánico** y su pronóstico es bueno. El **dolor de espalda inflamatorio** suele presentarse en personas jóvenes, menores de 40 años, con un comienzo gradual y durante más de tres meses. Además, mejora con la actividad, que no así con el reposo; puede provocar que el paciente se despierte durante la noche y la rigidez matutina dura más de 30 minutos y empeora tras largos períodos de inactividad.

Podemos distinguir tres formas genéricas de dolor espinal: el dolor específico relacionado con una enfermedad subyacente, el dolor radicular y el dolor inespecífico.

En ocasiones, encontraremos una causa orgánica que explica la sintomatología, pero en la mayoría de los casos no encontraremos ninguna causa y lo describiremos utilizando el término de dolor inespecífico que sería aquel no atribuible a una patología específica conocida o reconocible.

### Causas mecánicas

- Sobrecarga muscular
- Contracturas. Tortícolis
- Déficits musculares
- Esguinces
- Hernia discal
- Tumores espinales
- Tumores óseos benignos
- Osteoma osteoide
- Osteoblastoma
- Tumores óseos malignos
- Sarcoma de Ewing

### Causas orgánicas

- Espondilolisis y espondilolistesis
- Espondilodiscitis
- Enfermedad de Scheuermann
- Hernia discal
- Leucemia
- Deformidad o malformación espinal
- Patología reumática
- Patología traumática
- Osteoporosis primaria o secundaria

- Artritis
- Enfermedad de Paget
- Estenosis del canal medular
- Síndrome de cola de caballo

#### Infeciosas

- Meningitis
- Herpes zoster

#### Referidas

- Infarto agudo de miocardio
- Esofagitis
- Tumor de Pancoats
- Disección vascular
- Aneurisma de aorta
- Aneurisma de aorta
- Infecciones abdominales y pélvicas
- Absceso epidural
- Patología diafragmática y abdominal
- Patología pancreática
- Hernia de hiato
- Úlcera gástrica
- Patología de la vesícula biliar

## Principales causas orgánicas

### Espondilitis y espondilolistesis

Se caracteriza por el desplazamiento anterior de una vértebra sobre la inferior. Puede ser congénita y se produce por una estrechez o debilidad que origina el desplazamiento, o bien adquirida por traumatismos de repetición. Es la causa orgánica más común de dolor de espalda en niños de 10 a 15 años. Provoca dolor lumbar relacionado con la actividad física. Cuando existe gran listesis puede haber compresión radicular con dolor o déficit neurológicos.

### Cifosis de Scheuermann

Se trata de una cifosis (curvatura de la columna) juvenil producida por un defecto de osificación vertebral. Se localiza a nivel torácico y en ocasiones toracolumbar o lumbar.

### Espondilodiscitis

Es la infección del disco intervertebral y de las vértebras adyacentes. Es típica de niños.

### Discopatía

Se describe como una degeneración del disco ante sollicitaciones mecánicas. Una rotura de su estructura anular puede dar lugar a que su contenido migre hacia el

interior del canal o hacia el agujero de conjunción. Puede ser asiento de patología degenerativa.

### Tumores óseos benignos

Los que más frecuentemente afectan la columna son el osteoma osteoide, osteoblastoma, quiste óseo aneurismático y granuloma eosinófilo.

### Tumores malignos

Destacan el sarcoma de Ewing y la leucemia. El principal síntoma es el dolor, que suele ser mantenido, progresivo, no relacionado con la actividad física y de predominio nocturno. Pueden producir compresión aguda o crónica de estructuras neurológicas y provocar dolor radicular, paraparesia o paroplejía. En ocasiones pueden producir una escoliosis rápidamente progresiva.

### Artrosis y síndromes facetarios

Pérdida de cartílago articular y alteraciones degenerativas que afectan a los tres grupos móviles del raquis, los discos, las articulaciones apofisarias y las articulaciones uncovertebrales.

### Escoliosis

Es una desviación en el plano sagital de la columna vertebral que produce dolor o fatiga muscular cuando alcanza unos determinados grados. Si se acompaña de dolor intenso o persistente, hay que descartar otra patología como un tumor vertebral.

### Estenosis de canal

La estrechez del conducto espinal supone un conflicto de espacio para los elementos medulares y neurales.

### Patología reumática

La artritis reumatoide juvenil suele afectar básicamente la columna cervical, mientras que el grupo de las espondiloartropatías inician el proceso en la zona lumbosacra y articulaciones sacroilíacas.

### Síndrome miofascial

Es un diagnóstico más preciso de las que con frecuencia denominamos contracturas musculares. El músculo más implicado en la cervicalgia es el trapecio, seguido del esplenio y el angular del omóplato. En la dorsalgia, el romboides y la musculatura erectora. En la lumbalgia la musculatura erectora y el músculo piramidal de la pelvis, que puede irritar el nervio ciático.

### Disfunción somática

Bloqueos de la movilidad por disfunciones articulares o aumentos de tensión de los músculos y fascias de la región.



## Epidemiología

Francisco Martínez García

Médico de Familia. Centro de Salud de Astorga (León)

La prevalencia del dolor de espalda en la población general es elevada, **alrededor del 80% de la población sufrirá dolor de espalda en algún momento de su vida**, predominando en mujeres y aumentando con la edad. Las localizaciones más frecuentes son la espalda, cabeza y extremidades inferiores. **El dolor de espalda es la causa de dolor más frecuente en mujeres**, siendo similar en todas las edades. La mayoría tiene su origen en problemas osteoarticulares y profesionales, aunque en un 23% se desconoce la causa.

Los escasos estudios epidemiológicos realizados en la población general coinciden en que la prevalencia es elevada. En nuestro país, se ha encontrado una prevalencia del 24% para el dolor crónico causado principalmente por el sistema músculo-esquelético y una prevalencia de dolor de espalda (incluyendo dolor de cuello y lumbar) de 21,5%. En otro estudio realizado en 2006 se observó una prevalencia de dolor crónico de espalda y cuello del 14,7%, con una tasa más elevada en las mujeres.

Se ha descrito que alrededor de las dos terceras partes de las personas adultas sufren de dolor de espalda alguna vez. Esta elevada frecuencia se observa también en las **consultas de atención primaria, donde el dolor de espalda ocupa el segundo motivo de consulta** tras las enfermedades de las vías respiratorias superiores. El dolor de espalda aparece en todos los grupos de edad, tiene tendencia a aumentar conforme avanza ésta y predomina entre los 45 y 59 años.

Las **causas más frecuentes del dolor de espalda son los problemas osteoarticulares** (41,2%) y los **factores profesionales** (19,1%). La frecuencia de los episodios es elevada y su duración variable, aunque suele ser de larga evolución.

La elevada prevalencia y las manifestaciones clínicas condicionan que el dolor de espalda sea un motivo importante de pérdida de calidad de vida de los pacientes, ocasionando importantes repercusiones socioeconómicas, tanto por la atención sanitaria como por la pérdida de jornadas de trabajo.



## Impacto socioeconómico

Francisco Martínez García

Médico de Familia. Centro de Salud de Astorga (León)

El **dolor de espalda es un problema de salud pública** que afecta a gran parte de la población adulta española provocando una **limitación en las actividades de la vida diaria** y causando en no pocas ocasiones **incapacidad temporal** que origina un **importante coste productivo**. Aunque no existen cifras exactas sobre el impacto económico en nuestro país, los trabajos existentes al respecto coinciden en indicar que **el coste por absentismo y gastos sanitarios asociados al dolor musculoesquelético podrían superar la cifra de tres millones de euros por año**, de los que la mayor parte se deriva de la incapacidad laboral que provocan.

El **dolor de espalda**, específicamente lumbar, **encabeza la lista de los problemas de salud crónicos más frecuentes en España**, afectando al 18,6% de la población; seguido de la hipertensión arterial, y de la artrosis, artritis o reumatismo, según recoge el informe anual del Sistema Nacional de Salud (2013), del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En un estudio reciente en la población catalana, el dolor de espalda se asoció preferentemente con el sexo femenino. La prevalencia fue distinta en función del nivel educativo, disminuyendo conforme aumentaba éste. El dolor de espalda se asociaba también con la clase social, puesto que era más frecuente en los trabajadores manuales. En la población española, se relaciona con un patrón de actividad física de intensidad baja o moderada, aunque no existen diferencias en la cantidad global de actividad física realizada.

El **dolor crónico tiene un impacto directo en la calidad de vida, los días de baja laboral y costes**. Por ejemplo, en Reino Unido, el dolor de espalda supuso 1.632 millones de libras de gastos directos y 10.668 millones libras de indirectos. En España, González & Condón han calculado que **el dolor lumbar supuso un 11,4% de todas las incapacidades temporales en el período 1993-1998, con un coste total sólo por este concepto de 75 millones de euros**.

El dolor repercute negativamente en la calidad de vida de los pacientes, ya que **más de la mitad de las personas con dolor intenso (53%) reconoce que se han visto obligadas a reducir o limitar sus actividades sociales habituales**. Además,

se sabe que hasta el **39,3% de las personas que sufren dolor intenso se ausentan de su puesto de trabajo** comparado con un 3,3% de la población que no padece dolor. Además, se suele acompañar en los afectados de **dificultades en el sueño (42,2%), ansiedad (40,6%) y depresión (24,4%)**. En España, según el informe anual del Sistema Nacional de Salud (SNS) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad el dolor de espalda es el primer problema de salud crónico. Es el motivo del **12,5% total de bajas laborales, suponiendo unas pérdidas cercanas a los 16.000 millones de euros (1,7% del PIB)**.

## Valoración farmacéutica

Álvaro Morcuende Campos

Farmacéutico comunitario. Benidorm (Alicante)

Fernando Mud Castelló

Farmacéutico comunitario. Ondara (Alicante)

En la práctica farmacéutica para poder valorar la necesidad de llevar a cabo un tipo de indicación o una derivación es fundamental conocer si existe un diagnóstico previo.

En caso negativo, se debería conocer el **tipo de dolor** que presenta, qué **zona** es la afectada, cuál es la **duración e intensidad** con la que se produce el dolor, así como otros síntomas que puedan orientar en la toma de decisiones. Una buena diferenciación del tipo de dolor conjuntamente a la aplicación de un algoritmo de intervención nos permitirá lograr la mejor intervención farmacéutica posible.

Fundamentalmente se suele diferenciar entre tres **tipos** de dolor, según las diferentes situaciones fisiopatológicas, como se detalla en el apartado 1 de este documento:

- Dolor tipo mecánico
- Dolor inflamatorio
- Dolor neuropático

En cuanto a la valoración de la **intensidad** del dolor se pueden utilizar diferentes estrategias. Muchas son sencillas de utilizar, como las escalas unidimensionales, pudiendo servir para una valoración inicial, orientando la decisión del tratamiento y una medida de eficacia de este. Hay que resaltar que están limitadas debido a la variabilidad interindividual de la percepción del dolor.

Algunas que se propone para su uso, solas o en asociación, son:

### Escala numérica

En la que el cero significa que el paciente no tiene dolor y diez el peor dolor imaginable; del 0 al 3 es dolor leve, del 4 al 6 moderado, del 7 al 10 intenso.

### Escala descriptiva verbal

En la que se elige la categoría que más se ajuste a la intensidad actual del dolor; ausencia del dolor, dolor leve, dolor moderado, dolor intenso.

### Escala visual analógica

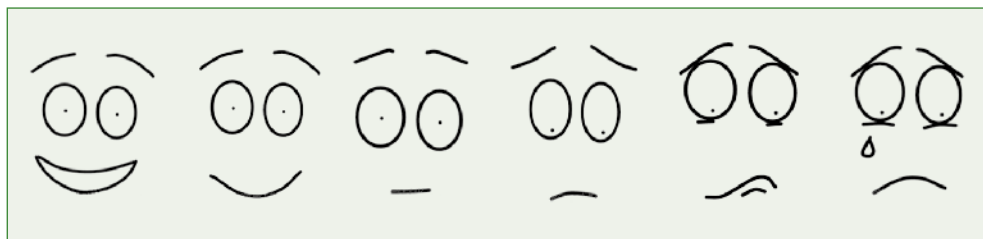
Marcar en una línea de 10 cm que iría de ausencia del dolor a dolor insoportable la intensidad del mismo.

### Escala pictórica

Especialmente indicado para niños y personas con una baja capacidad cognitiva como se puede observar en la *Figura 1*.

### Escala Roland-Morris

Es una escala validada para evaluar la incapacidad que puede generar el dolor de espalda. Es un cuestionario autoadministrable que valora de menor a mayor la incapacidad del 0 al 24.



**Figura 1. Escala pictórica para la evaluación de la intensidad del dolor.**

(Tomado de: Bieri D, Reeve RA, Champion GD, Addicoat L, Ziegler JB. The Faces Pain scale for the self-assessment of the severity of pain experienced by children: Developmental, initial validation, and preliminary investigation for ratio scale properties. Pain 1990; 74: 139-50.)

Algunos **criterios de derivación**, en los cuales se necesitará una valoración más exhaustiva, son:

### Criterios de derivación al médico a causa del dolor

Origen neuropático	Origen inflamatorio
Tras un fuerte traumatismo*	Duración excesiva, no cede o mejora tras 7 días de tratamiento.
Dolor intenso o insoportable, especialmente si no cede con el tratamiento indicado.	Dolor que aparece en la zona torácica al respirar, con sintomatología respiratoria.*
Presencia de erupciones cutáneas en la zona del dolor.	Dolor lumbar que irradia hacia la parte anterior del torso, con presencia de fiebre.*
Dolor que irradia a las extremidades y que se manifiesta con debilidad en una o las dos piernas.*	Incontinencia fecal o urinaria.*

\* Pueden llegar a ser motivos de urgencia médica.

Para facilitar la toma de decisiones, se puede consultar el algoritmo de actuación en el dolor de espalda (apartado 10).





# Diagnóstico del dolor de espalda

José Luis Casals Sánchez

Sección de Reumatología. Hospital Clínico Virgen de la Victoria (Málaga)

Es fundamental realizar una **historia clínica adecuada**, con una anamnesis que precise las características del dolor, y una exploración que debe comprender tanto los aspectos generales, como los de aparato locomotor y neurológicos.

Debe precisarse el **ritmo y la forma de aparición del dolor**, la **duración** de éste, si han existido o no **episodios previos**, qué **factores agravan el dolor** y cuáles lo mejoran, incluyendo los tratamientos previos y su grado de efectividad. En la exploración además de valorar la presencia de contracturas, limitaciones a la movilidad, deformidades vertebrales y puntos de mayor dolor debe hacerse una exploración neurológica de los miembros inferiores.

Según las características del dolor se pueden presentar varias situaciones (tabla 1):

**Tabla 1. Clasificación del dolor de espalda**

Según la duración del dolor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agudo</li> <li>• Subagudo</li> <li>• Crónico</li> </ul>
Según el ritmo del dolor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecánico</li> <li>• Inflamatorio</li> </ul>
Según la etiología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor debido a un trastorno específico de la columna vertebral</li> <li>• Dolor radicular o producido por estenosis de canal</li> <li>• Dolor raquídeo inespecífico</li> </ul>
En síntesis, de las anteriores, y a efectos prácticos	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Posible enfermedad sistémica (cáncer, proceso séptico generalizado, espondiloartritis, osteoporosis...)</li> <li>b. Compresión neurológica (radicular o medular) que requiere valoración quirúrgica               <ol style="list-style-type: none"> <li>b.1. Derivación urgente si existe paresia, pérdida de control de esfínteres o anestesia en silla de montar</li> <li>b.2. Posible derivación si el dolor persiste durante seis o más semanas</li> </ol> </li> <li>c. Raquialgia inespecífica</li> </ol>

Consideramos como agudo el dolor de nueva aparición, con una duración menor de 12 semanas, igualmente debemos considerar como agudo, en un paciente con raquialgia crónica, la aparición de un dolor diferente a cuanto a ritmo, localización o intensidad.

En la presentación de un dolor agudo de raquis, lo fundamental es descartar aquellas situaciones en las que puede ser el síntoma de una enfermedad general que puede llegar a poner en peligro la vida del paciente.

**Tabla 2. Datos de alarma en el dolor de espalda**

Edad mayor de 70 años al inicio del cuadro clínico	
Antecedentes personales de neoplasia	
Síndrome constitucional o febril no explicado	
Infecciones en otro lugar	
Uso de drogas por vía parenteral	
Inmunosupresión (congénita, adquirida, estar atento a las inmunosupresiones iatrógenas)	
Signos de alarma para el síndrome de la cola de caballo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunción vesical (retención urinaria, incontinencia por rebosamiento)</li> <li>• Disfunción intestinal (pérdida del tono del esfínter anal, incontinencia fecal)</li> <li>• Anestesia "en silla de montar"</li> <li>• Debilidad motora de miembros inferiores</li> </ul>

\* Anestesia de las nalgas, de la cara posterior de los muslos, del periné y de los órganos genitales, observada en caso de lesión de los nervios de la cola de caballo. Concepto similar: síndrome de la cola de caballo.

En el caso de existencia de estos signos de alarma deberemos enviar al paciente al medio hospitalario.

Por tanto, la **exploración clínica** se fundamenta primero en la valoración del estado general y una exploración general incluyendo **auscultación cardíaca** y **palpación abdominal**. Conceptualmente, valoramos en segundo lugar el propio raquis (valoración de la marcha, actitud en bipedestación, palpación de las apófisis vertebrales y musculatura paravertebral, busca de puntos dolorosos y valoración de los arcos de movilidad) y las raíces L4, L5 y S1 del plexo lumbosacro, tanto en su función motora como sensitiva, incluyendo la maniobra de Lasegue.

Tabla 3. Exploración neurológica

	Fuerza disminuida	Reflejo afectado	Alteración de la sensibilidad superficial
Raíz L4	Dorsiflexión del tobillo	Rotuliano	Zona anteromedial de la pierna
Raíz L5	Dorsiflexión del primer dedo	Ninguno	Zona lateral de la pierna y dorso del primer dedo del pie
Raíz S1	Eversión del pie	Aquileo	Cara posterior de la pierna y lateral del pie

Al mismo tiempo debemos valorar el contexto en que aparece el dolor. Hay que conocer las creencias que tenga el paciente sobre el dolor de espalda, las posibles conductas de evitación del dolor, y los factores laborales y emocionales que puedan estar implicados.

Aunque realmente es poco rentable en atención primaria, deben poder reconocerse las características del dolor de raquis inflamatorio, que se asocia a las espondiloartropatías: es un dolor con una amplia zona de localización (condrocostales, lumbar, nalgas, ciatalgias), obliga al paciente a levantarse temprano de la cama y mejora con los movimientos, por lo que comenzará a andar o a realizar alguna actividad física; puede ser alternante (en caso de dolor en nalgas o ciatalgias, variando el miembro inferior al que se irradia el dolor), y suele responder adecuadamente a AINE, que muchas veces el paciente adquiere sin receta. Salvo que el cuadro evolucione, tras años de patología con aparición de limitaciones en los arcos de movilidad, se trata de un paciente que consulta poco, y que no realiza habitualmente ni muchas demandas por el dolor (responde bien a la medicación) ni precisa baja laboral (empeora si se queda en reposo domiciliario). En caso de dolor con estas características en un paciente de menos de 40 años, especialmente si existen cuadros familiares o personales de interés (incluyendo psoriasis, uveítis anterior, o enfermedad inflamatoria intestinal) debería derivarse al paciente a un Servicio de Reumatología.

**Si no existen signos de alarma debemos evitar someter al paciente a pruebas de imagen o analíticas**, ya que potenciaríamos la asociación de ideas dolor-lesión. Es aceptable **realizar una radiografía simple** (proyecciones anteroposterior y lateral de raquis dorsal o lumbar) en un **dolor de nueva aparición con duración superior a 6 semanas, o en una reagudización persistente**, con características diferentes al dolor previo, con una duración mayor de 4-6 semanas. La **resonancia magnética** debe quedar reservada a aquellos casos con **signos de alerta** (indicación quirúrgica, sospecha de patología neoplásica, espondilodiscitis o espondiloartritis).

La **gammagrafía ósea**, a excepción del rastreo de metástasis ósea, ofrece una sensibilidad y especificidad cercana al 50% en la mayoría de las patologías, por lo que no resulta de utilidad.

Las **seis semanas de duración** se consideran un plazo razonable para reevaluar clínicamente al paciente, solicitar pruebas de imagen, y una analítica general que incluya reactantes de fase aguda (VSG y proteína C reactiva).

Si los datos de esta nueva evolución son inespecíficos debe realizarse el diagnóstico de "Dolor de raquis inespecífico", permaneciendo el paciente en Atención Primaria, no debería derivarse a Atención Especializada, y si no existen datos firmes que apoyen la relación entre las alteraciones de imagen y el dolor deben evitarse diagnósticos como "artrosis", "hiperlordosis lumbar", "hipercifosis dorsal". "anomalías de transición lumbosacras o lumbodorsales", que pueden conducir a reforzar la asociación dolor-lesión, fijar creencias erróneas del paciente y promover la cronicidad.

En caso de compromiso neurológico debemos estar alerta ante la afectación secundaria del estado de ánimo del paciente, y ante la posible aparición de dolor neuropático.

## Tratamiento

José Luis Casals Sánchez

Sección de Reumatología. Hospital Clínico Virgen de la Victoria (Málaga)

Fernando Mud Castelló

Farmacéutico comunitario. Ondara (Alicante)

Sara Mud Castelló

Farmacéutica comunitaria. Ondara (Alicante)

### Tratamiento farmacológico de prescripción

En el dolor agudo de espalda el tratamiento farmacológico se basa en el uso de **analgésicos y antiinflamatorios (AINE)**. El fármaco más eficaz contra los dolores de espalda derivados de la artrosis ha resultado ser el AINE **diclofenaco** (150 mg/día), por encima de otros antiinflamatorios como el ibuprofeno, naproxeno o celecoxib, según un reciente metanálisis (2016) publicado en *Lancet* (60.000 pacientes). En este estudio paracetamol no evidenció una eficacia clínicamente significativa, aunque fuera ligeramente mejor que el placebo. En otra reciente revisión de estudios publicada en *British Medical Journal* (2015) se ha puesto en duda también su utilidad para tratar los dolores de espalda. Tras evaluar 13 estudios los autores llegaron a la conclusión de que el paracetamol no ayudaba a mejorar el dolor lumbar. Además, los pacientes que tomaron el fármaco tuvieron cuatro veces más posibilidad de padecer alteración en la función hepática.

En el dolor raquídeo crónico tanto el paracetamol, como los opiáceos y los AINE tienen una baja eficacia. Debemos estar alerta ante la presencia de un dolor con características neuropáticas para instaurar un tratamiento adecuado.

Se revisan a continuación las distintas opciones farmacológicas en el dolor de espalda inespecífico o en el debido a procesos radiculares sin indicación quirúrgica.

Se pueden usar AINE solos o asociados a paracetamol, durante menos de 12 semanas. El paracetamol no debe utilizarse a dosis superiores a los 3 gramos al día, y en caso de manejar dosis altas debemos estar atentos tanto a la hepatotoxicidad como a los posibles efectos adversos gastrointestinales.

Todos los AINE, incluyendo los inhibidores selectivos de la ciclo-oxigenasa 2 (COXIB) parecen igualmente eficaces, aunque por un mecanismo desconocido, pacientes que responden bien a un fármaco no lo hacen a otro, por lo que **deben probarse al menos dos fármacos de familias químicamente diferentes antes de considerar que no son útiles**. En este caso no existe el fármaco seguro, tanto AINE clásicos como COXIB tienen efectos secundarios conocidos y casi previsible (así el naproxeno podría ser de elección en pacientes con riesgo cardiovascular elevado y la presencia de riesgo gastrointestinal nos llevaría a decidirnos a usar un COXIB, asociando un inhibidor de la bomba de protones (IBP) si el riesgo es muy elevado, o a usar naproxeno más un IBP si coexisten riesgo gastrointestinal y cardiovascular). Dados estos efectos secundarios debemos utilizar estos fármacos en las tandas más cortas posibles y no mantenerlos si no son eficaces.

Las personas que tienen una enfermedad cardiovascular y particularmente aquellos que recientemente tuvieron un infarto de miocardio o cirugía de revascularización cardíaca tienen el mayor riesgo de eventos cardiovasculares adversos asociados con AINE.

En pacientes con raquialgia superior a 12 semanas pueden ser útiles los fármacos con capacidad para controlar el dolor neuropático como la amitriptilina, habitualmente en dosis de 75-100 mg diarios para un paciente de peso medio, y preferentemente en toma única nocturna para aprovechar su efecto sedante (en caso de efectos adversos valorar inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina como duloxetina o desvenlafaxina, también con capacidad analgésica), gabapentina o pregabalina (estos dos últimos fármacos sólo cuando se considera que existe un componente neuropático).

Los opioides pueden ser útiles en exacerbaciones agudas de raquialgias crónicas, especialmente lumbalgias que no cedan con analgésicos más débiles (pueden administrarse concomitantemente con AINE o paracetamol). En dolor intenso-moderado el tramadol (50 mg x 8 h), sólo o en asociación con paracetamol tiene un buen perfil de eficacia y seguridad, permite ajustes rápidos de dosis y suele ser bien aceptado por los pacientes (si se advierten y previenen efectos secundarios como náuseas y estreñimiento); en otras ocasiones puede ser un paso previo a la administración de opioides mayores. Resulta discutible (debe considerarse como desaconsejable) el uso de opioides mayores en pacientes con dolor no oncológico inespecífico, debiendo quedar reservado a pacientes con cuadros de compromiso neurológico u otra patología orgánica subyacente.

En pacientes con raquialgia superior a 12 semanas puede ser útil la administración de capsaicina tópica (por ejemplo, en parches). La lidocaína en parches también puede resultar útil aunque no tiene una evidencia firme en esta localización.

Antidepresivos selectivos de la recaptación de la serotonina, diferentes a los señalados, no parecen tener efecto analgésico per se, aunque su uso puede estar justificado por un cuadro de depresión asociada.

La administración parenteral de AINE no parece tener ventajas sobre la forma oral, y debe desaconsejarse al ser más agresiva para el paciente. Tampoco son aconsejables los corticoides, ni oral, ni parenteral, en la mayoría de ocasiones (podrían utilizarse dosis altas en pocos días en caso de prolapsos discales agudos), y no deberían usarse nunca en un dolor inespecífico o de etiología desconocida.

Las benzodiazepinas y los relajantes musculares (ciclobenzaprina) son de uso común en la radiculopatía dolorosa. Sin embargo, su eficacia no ha sido demostrada. Los preparados con acción trófica sobre la neurona o la vaina nerviosa (nucleótidos) tienen una evidencia discutible, en todo caso limitada a aquellos casos de dolor con compromiso neurológico. El uso del complejo vitamínico B1-B6-B12, sobre todo combinado con fármacos analgésicos, puede suponer un valor añadido al tratamiento farmacológico del dolor crónico inflamatorio. Se ha evaluado en asociación con AINE, como el diclofenaco, en el tratamiento del dolor lumbar y del síndrome vertebral doloroso o junto a paracetamol disminuyendo la intensidad del dolor y acelerando la recuperación, lo cual permite disminuir la dosis y la duración del tratamiento con el AINE en estos pacientes.

## Tratamiento farmacológico sin necesidad de receta médica

En el tratamiento del dolor de espalda el farmacéutico comunitario tiene varias alternativas de indicación entre medicamentos que no necesitan prescripción médica y complementos nutricionales. A continuación se referencian las diferentes posibilidades. Asimismo destacar que **estos fármacos se podrían combinar entre ellos para complementar el tratamiento y poder conseguir unos resultados más satisfactorios.**

### Paracetamol

Es un **fármaco analgésico y antipirético** con una acción antiinflamatoria muy débil. Es la primera opción de tratamiento. Además, puede utilizarse en personas embarazadas y en el periodo de lactancia. La posología puede ser de 500-1.000 mg/6-8 h en adultos. La dosis máxima diaria en adultos es de 3 g/día. Está totalmente contraindicado en pacientes con problemas hepáticos.

### Ibuprofeno

Este fármaco pertenece al grupo de los antiinflamatorios no esteroideos. Inhibe el enzima ciclo-oxigenasa (COX), que tiene una acción proinflamatoria. El

tratamiento será más o menos intenso según el dolor que presente el paciente y más o menos largo según el tiempo que persista el dolor. En todos los casos las dosis se ajustarán según la evolución del dolor, es decir, que el tratamiento varía según el grado de dolor que presente un paciente en un momento determinado. Para indicar este fármaco, hay que descartar que el paciente presente patología gastrointestinal (úlceras, gastritis, ERGE, hernia hiato...), asma, EPOC, enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, etc.). La posología recomendada de indicación farmacéutica es de 400 mg cada 8 h. Así mismo el ibuprofeno con arginina puede mejorar la rapidez de acción antiinflamatoria. En el dolor de espalda asociado a artrosis el AINE más eficaz parece ser diclofenaco (150 mg/día).

### AINE tópicos

Dentro de este grupo nos encontramos con varios principios activos con los que podríamos realizar la indicación farmacéutica: piketoprofeno, etofenamato, diclofenaco e ibuprofeno. Estos fármacos presentan una acción **antiinflamatoria local**, es decir, actúan únicamente en la zona donde se aplican. En general, todos los fármacos de este grupo son **bien tolerados por los pacientes**. Se presentan en tres formatos distintos: gel, crema y spray.

Se aplicarán **tres veces al día sobre la zona dolorida** realizando un masaje. La duración del tratamiento se ajustará al tiempo que persista el dolor.

### Capsaicina

Este principio activo es un **analgésico local** que disminuye la actividad de las neuronas sensitivas y bloquea la transmisión del dolor. Gracias a su acción produce un alivio sintomático de los dolores musculares y articulares en una zona localizada de nuestro cuerpo. Se aplica por vía tópica únicamente en la zona del cuerpo donde se presenta el dolor. Existen dos tipos de presentaciones:

- Apósito: se aplican entre cuatro y ocho horas diarias. Si se necesita aplicar nuevamente el tratamiento en la zona dolorida, deberán transcurrir al menos 12 horas desde la retirada del último apósito.
- Crema: se aplicará tres o cuatro veces al día sobre la zona dolorida efectuando un ligero masaje.

Presenta unos efectos adversos a nivel local muy característicos como son la urticaria, sequedad de piel, ampollas, irritación cutánea o eritema. Es muy importante avisar al paciente para que pare el tratamiento si detecta alguno de estos síntomas.



## Complejos vitamínicos del grupo B

Las **vitaminas B1, B6 y B12 a dosis terapéuticas** participan en el metabolismo de neurotransmisores y en la síntesis de mielina, **inhibiendo la transmisión medular del estímulo doloroso**.

Si se analizan por separado, las funciones de cada una de estas vitaminas son:

- **Tiamina (Vitamina B1):** Interviene en el mantenimiento de la vaina de mielina y en la producción de neurotransmisores. También participa en el metabolismo de los hidratos de carbono (glúcidos) y juega un papel importante en el ciclo de Krebs.
- **Piridoxina (Vitamina B6):** Participa en el metabolismo de neurotransmisores (serotonina, norepinefrina, dopamina), y en el metabolismo de las proteínas, carbohidratos y grasas. Interviene en el metabolismo de triptófano a niacina y en la conversión de metionina a cisteína; el número de reacciones en que interviene es amplísimo. También tiene un papel como cofactor para la glucógeno fosforilasa y está implicado en el metabolismo de ácidos grasos poliinsaturados y fosfolípidos. También parece ser un modulador de las acciones de las hormonas esteroideas.
- **Cobalamina (Vitamina B12):** La vitamina B12 es necesaria para el crecimiento y la replicación celular, participa en la síntesis de mielina y en el metabolismo de algunos aminoácidos, para que la hematopoyesis se lleve a cabo normalmente. Un suplemento adecuado de vitamina B12 es esencial para la formación sanguínea y función neurológica normal.

Se utilizan en **combinación con antiinflamatorios proporcionando mayor alivio del dolor, mejora de la movilidad y recuperación más temprana**.

Si se combinan con los AINE orales permiten disminuir la dosis y la duración del tratamiento de estos fármacos.

La recomendación de duración del tratamiento por parte del farmacéutico debe ser de máximo 15 días, el médico podrá valorar alargar el tratamiento.

## Tratamiento no farmacológico

### Fajas

Son utilizadas para el **control, tratamiento, alivio o compensación de una lesión** o deficiencia ubicada en la zona anatómica del cuerpo humano que abarca desde la zona dorsal hasta la zona sacra. Según la zona afectada podemos utilizar fajas dorso-lumbares o fajas lumbosacras.

La función de las fajas es estabilizar la columna vertebral, limitar en cierto grado el movimiento, proporcionar un efecto de descarga mecánica de la columna vertebral

para disminuir la presión sobre los discos intervertebrales y proporcionar calor y masaje.

Las fajas pueden ser flexibles, semirrígidas o rígidas. A mayor gravedad de la lesión, se utilizarán fajas más rígidas y serán prescritas por un especialista. Las más flexibles también son utilizadas en la prevención del dolor de espalda. Las fajas elásticas pueden utilizarse en situaciones de esfuerzo diario como hacer las camas, levantar a un adulto o en trabajos de esfuerzo como prevención y como tratamiento en lumbalgias banales.

Respecto al uso de las órtesis de tronco:

- No deben llevarse en exceso para no provocar una hipotonía en la musculatura del paciente. Se deben alternar con tratamientos rehabilitadores.
- Hay que retirarlas al menos unas horas al día para que la piel transpire y no macere.
- Es recomendable retirarlas durante las digestiones y si no es posible, reducir la presión.
- En general, no deben utilizarse en fases de reposo (por ejemplo al dormir).
- Deben colocarse adecuadamente. Los collarines deben ajustarse según tallas al contorno del cuello y se deben colocar sin presión excesiva en glotis. Las fajas deben llegar a mitad del glúteo, deben ir centradas a la columna y bien ajustadas al tronco. Es recomendable llevar debajo una camiseta de manga corta fina.

### Terapia frío-calor

La crioterapia es recomendable como **tratamiento agudo en las primeras 24-48 horas** desde la lesión ya que produce vasoconstricción con el consiguiente efecto antiinflamatorio y efecto local de alivio (anestesia). El calor está indicado en el tratamiento crónico por su efecto calmante y relajante: disminuye la rigidez muscular o contractura.

La terapia frío-calor se puede aplicar de varias formas:

- Gel
- Crema
- Espray
- Parches
- Bolsas desechables o reutilizables de frío-calor

Los geles, cremas o espráis tienen un efecto más superficial que 20 minutos en contacto directo con una bolsa frío-calor y pueden no llegar al músculo afectado. Mientras que los parches y las bolsas se aplican sobre la zona dolorida sin realizar ningún tipo de masaje, los geles, cremas o espráis se aplican realizando un suave masaje sobre la zona dolorida. Hay que tener en cuenta algunas precauciones

como no aplicar el frío-calor directamente sobre la piel y realizar aplicaciones de frío-calor de unos 20 minutos varias veces al día en el caso de las bolsas para evitar quemaduras.

### Tratamiento rehabilitador

Los masajes realizados por un especialista también contribuyen a la mejoría del dolor de espalda. Actualmente se ha visto que es más favorable el movimiento controlado que el reposo para fortalecer la musculatura de la espalda y contribuir a la curación. Por eso, el farmacéutico comunitario debe indicar al paciente la realización de unos ejercicios en aquellos casos que sea necesario tal y como se explica en el capítulo 8. Sería conveniente que al principio dichos ejercicios se realicen bajo la supervisión de un especialista en la actividad física con el fin de comprobar que se realizan correctamente y así evitar futuras lesiones.



## Educación sanitaria

Álvaro Morcuende Campos

Farmacéutico comunitario. Benidorm (Alicante)

Ani Gasparyan

Farmacéutica comunitaria. Alfaz del Pi (Alicante)

El estilo de vida occidental dificulta unos hábitos de vida saludables, produciendo una **alta carga de estrés** y unos **malos hábitos posturales** que pueden favorecer o agravar los dolores de espalda, esto ocurre especialmente en población joven. Al avanzar en la vida, el dolor de espalda de tipo mecánico suele estar relacionado con procesos degenerativos inherentes a la edad u otras circunstancias especiales. Por tanto, el farmacéutico comunitario deberá participar activamente recomendando medidas higiénico-dietéticas, y en los estilos de vida para ayudar a corregir o minimizar la aparición de dolores de espalda a lo largo de la vida de las personas; estas recomendaciones también ayudará a personas que padezcan dolores de origen neuropático o inflamatorio para paliar el dolor o disminuir el número de recidivas.

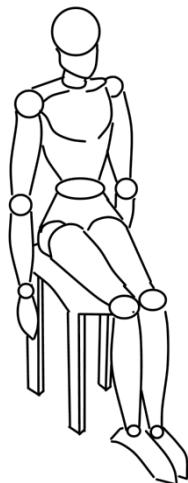
Algunos consejos que se puede ofrecer en la práctica farmacéutica son:

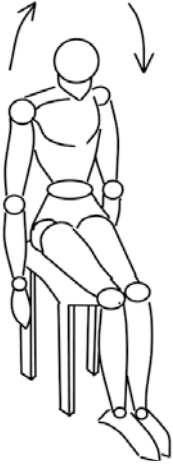
- **Evitar el reposo.** Al contrario de la creencia popular, el ejercitar de forma ligera la zona afectada promueve la recuperación.
- **Disminuir el estrés.** En este aspecto es útil las técnicas de relajación que ayuden al paciente a mantener una vida relajada.
- **Mejorar los hábitos del sueño.** Un descanso inadecuado se relaciona con un nivel de estrés más alto, por lo que será beneficioso mejorar la calidad del sueño del paciente fomentando las medidas de higiene del sueño.
- **Selección de un colchón adecuado.** No demasiado blando, ayudará a mantener una buena postura de la columna y mejorará la calidad del sueño.
- **Dormir de lado o boca arriba.** Utilizar cojín bajo las rodillas.
- **Consumo de pescado azul.** Al menos dos o tres veces a la semana ya que es una fuente excelente de ácidos grasos omega 3. Los omega 3 (EPA y DHA) forman parte de las membranas celulares neuronales y tienen un papel antiinflamatorio entre otros. También los frutos secos por el calcio y omega-3.
- **Consumo de productos lácteos.** Para asegurar el aporte de calcio.
- **Consumir legumbres, cereales y productos de origen animal.** Para suministrar al organismo vitaminas del grupo B. Son cofactores de diversos procesos del organismo, además han demostrado ser efectivas en la reducción del dolor de espalda de cualquier tipo.

- **Evitar el alcohol.** Evitar el consumo excesivo y/o crónico del alcohol, ya que impide la absorción de micronutrientes como la vitamina B12 y favorecen la aparición de la neuropatía alcohólica.
- **Evitar el Tabaco.** Especialmente si padece enfermedades reumáticas, ya que podría agravar la patología.
- **Control del peso.** Importante, pues las vértebras y las articulaciones en general tienen que soportar más peso.
- **Si se trabaja sentado,** se deberá seleccionar una silla confortable que asegure el correcto apoyo de la espalda y una mesa con una altura adecuada, así se evita trabajar con la espalda encorvada.
- **Evitar permanecer demasiado tiempo** acostado o sentado; cambiar con frecuencia de posición y moverse al menos cada hora.
- **Para recoger objetos** hay que acercar el objeto al cuerpo y flexionar las rodillas, para mantener la curvatura natural de la espalda.
- **Ejercicio físico moderado,** especialmente la **natación** por ser el más completo. Por otro lado se debe evitar deportes de contacto, en caso de padecer dolores crónicos, que pudiesen producir traumatismos y contracturas agravando la enfermedad, como el fútbol, balonmano etc... El golf tampoco se recomienda debido a las posiciones que tiene que adquirir el cuerpo.
- **Ejercicios específicos.** Hay algunos ejercicios específicos para cada zona de la espalda que pueden ayudar a relajar la musculatura y fortalecerla, para **rehabilitar** y ayudar a **prevenir** los dolores de espalda, se pueden realizar diariamente.

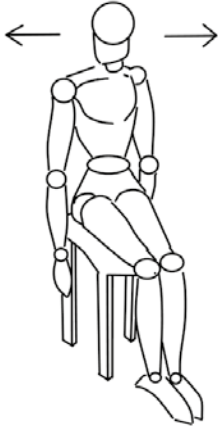
## Ejercicios para cervicalgias

Se pueden realizar sentados y delante de un espejo.





Dejar caer la cabeza hacia delante, con la barbilla tocando el pecho (boca cerrada) después dejar caer la cabeza hacia atrás. Repetir 10 veces en ambos sentidos.



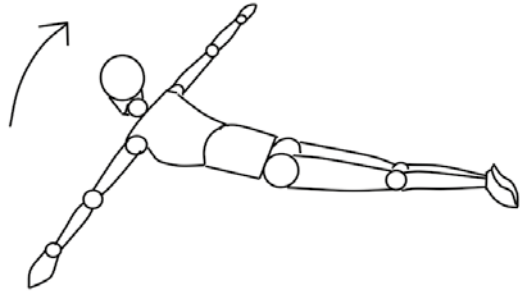
Girar alternativamente la cabeza hacia la izquierda, después hacia la derecha (mirar hacia atrás por encima del hombro). Repetir 10 veces en ambos sentidos.



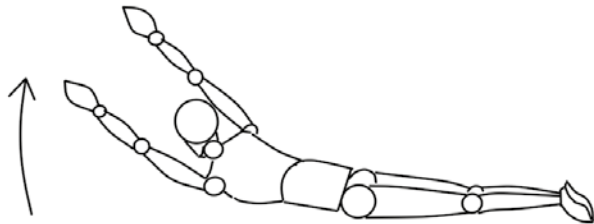
Ejecutar un círculo muy lentamente con la cabeza en ambos sentidos, hacer una pausa entre un sentido y otro.

## Ejercicios para dorsalgias

Tumbado boca abajo, los brazos extendidos a la altura de los hombros y la frente sobre el suelo. Levantar la cabeza, los brazos y la parte alta del busto. Repetir 10 veces.

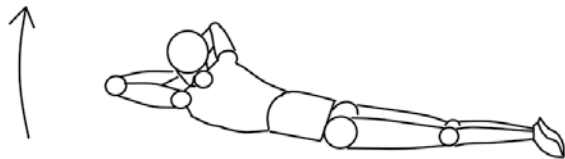


Boca abajo, los brazos extendidos y la frente sobre el suelo. Levantar los dos brazos a la vez sin mover la cabeza ni las piernas. Repetir 10 veces.

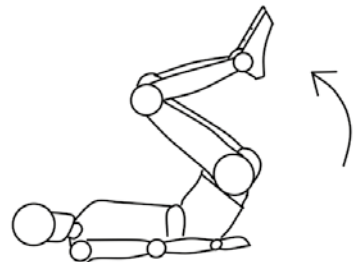


## Ejercicios para lumbalgias

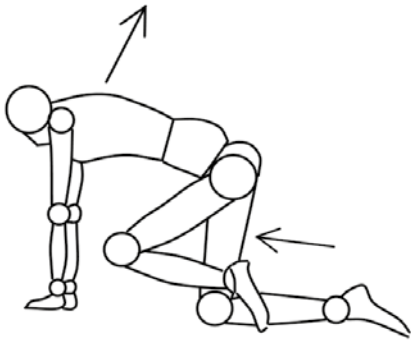
Boca abajo, las piernas extendidas y las manos bajo la cabeza. Levantar la cabeza y el busto con las manos siempre en la frente. Repetir 10 veces.



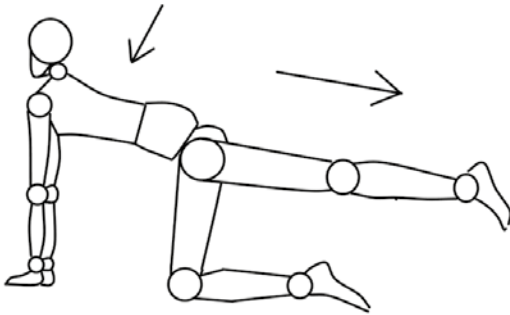
De espaldas con las rodillas dobladas contraer los abdominales, presionar la zona lumbar contra el suelo, doblar ambas rodillas contra el pecho, volver a la posición de partida y levantar ligeramente la zona lumbar. Repetir este ejercicio 10 veces.



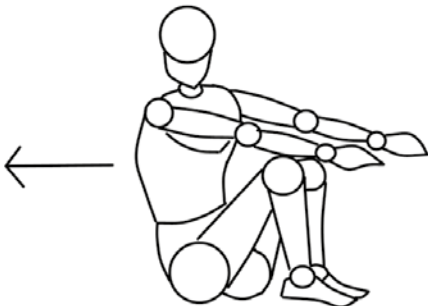




A gatas, doblar una rodilla sobre el pecho encorvando mucho la espalda y extender la pierna hacia atrás. Repetir 10 veces con ambas piernas.



Sentado, las rodillas dobladas y los brazos extendidos hacia adelante a la altura de los hombros. Encorvar la espalda y después echar atrás los hombros lo máximo posible sin perder el equilibrio. Repetir 10 veces.



## Recomendaciones en situaciones especiales

La Espondilitis Anquilosante (EA) es una enfermedad inflamatoria crónica autoinmune que afecta fundamentalmente a las articulaciones de la columna vertebral, las cuales tienden a fusionarse, provocando limitación de la movilidad. En la EA se deberá tener en cuenta algunas recomendaciones extras para minimizar el dolor de espalda y complicaciones que produce la enfermedad

NO se recomienda el uso de fajas o corsés que impidan la movilidad ya que favorece que se fusionen las articulaciones y se agrave notablemente la patología. Hay dos ejercicios muy útiles para estirar los músculos de la espalda que se pueden realizar mientras se está descansando:

- Permanecer 10-15 minutos acostados en la cama de espaldas, con las piernas colgando al suelo, por uno de los bordes de la cama.
- Acostarse boca abajo y permanecer 15-20 minutos; es bueno realizarlo al acostarse y antes de levantarse, aunque también se puede realizar a otras horas del día.

## Otras recomendaciones

En las patologías de origen autoinmune y especialmente si están con terapia biológica se puede recomendar la vacunación anual de la gripe, así como una única dosis de la vacuna neumocócica conjugada de 13 antígenos. Esta recomendación se puede aplicar a población general que tenga más de 65 años o tenga patologías crónicas (EPOC, asma, diabetes, etc.).

Para finalizar, hay que recalcar que en dolores agudos o crónicos se deberá tener en cuenta la posibilidad de recomendar acudir a fisioterapeutas cualificados para ayudar en la terapia.

# Atención farmacéutica

## Caso clínico 1

### Identificación

*¿Quién es el paciente?*

Mujer de 59 años que acude al servicio de farmacia comunitaria aquejada de dolor agudo en la zona dorsal.

### Síntomas

*¿Qué le pasa?, ¿desde cuándo?*

Ella cree que le duele porque ha venido de viaje en autobús muchas horas y ha estado caminando mucho estos últimos días.

### Signos de alarma

*¿Algún problema que llame la atención?*

La paciente refiere dolor al moverse y que desaparece cuando está en reposo, de un día de duración y de una intensidad leve a moderada. No manifiesta, a priori, ningún criterio de derivación al médico.

### Medicación para el problema de salud

*¿Toma o ha tomado algo para el dolor de espalda?*

Al ser preguntada por el empleo de medicación para paliar el dolor, la mujer afirma que está tomando ibuprofeno a demanda según el dolor, pero que el dolor no ha desaparecido.

### Medicación habitual

Cuando le preguntamos por otros problemas de salud u otra medicación que pudiera estar tomando, nos comenta que toma *Simvastatina 20 mg 0-0-1 para el colesterol*. Además comenta que no quiere abusar de la toma de antiinflamatorios y por eso solo lo toma cuando es necesario.

### Alergias

No refiere alergia ni a medicamentos ni alimentos.

### Indicación

Por lo tanto, le indicamos que siga tomando ibuprofeno y como coadyuvante un complejo de vitaminas del grupo B (B1, B6, B12) a dosis terapéuticas. A su vez, le facilitamos Información Personalizada del Medicamento IPM.

### Aplicamos criterios de dispensación

#### ¿Para qué es?

El complejo vitamínico B1 B6 B12 a dosis terapéuticas combinado con antiinflamatorio oral proporciona un mayor alivio del dolor y una mayor rapidez de recuperación del dolor de espalda.

Está indicado para prevención y tratamiento de estados de deficiencia de las vitaminas del complejo B que contiene, debido al incremento de las necesidades, reducción del consumo o de la absorción, que podrían manifestarse como síntomas de dolor de espalda, en convalecencias o dietas insuficientes. Para adultos y mayores de 14 años.

#### ¿Cuánto tiene que tomar?

Un comprimido al día.

#### ¿Cómo lo tiene que tomar?

Con un vaso de agua.

#### ¿Hasta cuándo tiene que tomar?

Hasta mejoría de síntomas y no más de 15 días sin supervisión de su médico. Si en el plazo de una semana no ha mejorado, o los síntomas se agraven deberá acudir a su médico.

Para finalizar la intervención le damos una serie de medidas higiénico-dietéticas y de estilos de vida para ayudar a corregir o minimizar la aparición de dolores de espalda, descartándose los ejercicios dorsales por la dificultad para llevarlos a cabo por parte del paciente.

## Caso clínico 2

### Identificación

*¿Quién es el paciente?*

Varón de 57 años que acude a la farmacia comunitaria y referencia dolor en la zona lumbar. Tiene una obesidad que al medirla está en IMC: 30,2.

### Síntomas

*¿Qué le pasa?, ¿desde cuándo?*

Desde hace 2-3 meses, aunque no continuo tiene un dolor que aparece después de realizar algún sobre-esfuerzo en sus labores diarias en el campo y le duran 2-3 días.

### Signos de alarma

*¿Algún problema que llame la atención?*

No refiere un dolor limitante sin causa previa, sino más bien un dolor por actividad.

### Medicación para el problema de salud

*¿Toma o ha tomado algo para el dolor de espalda?*

Sí, cuando tiene dolor se aplica un masaje con una crema antiinflamatoria. Desaparece, en las primeras horas le calma un poco, pero no es suficiente.

### Medicación habitual

Metformina 850 mg 1-0-1 para la diabetes. Alguna vez ibuprofeno para el dolor de espalda.

### Alergias

No refiere alergia ni a medicamentos ni alimentos.

### Indicación

Una vez se conoce la situación en la que está el paciente, y sabiendo que toma ibuprofeno, se le recomienda que siga con el tratamiento oral y que continúe con la aplicación de un AINE tópico 2-3 veces al día cuando presenta el dolor más fuerte.

También se le indica tomar un comprimido diario del complejo vitamínico B1, B6, B12 a dosis terapéuticas ya que los complejos de vitaminas B, combinados con el AINE oral pueden proporcionar un mayor alivio del dolor, una recuperación más rápida y permite tomar menos dosis del AINE oral.

### Aplicamos criterios de dispensación

#### *¿Para qué es?*

El complejo vitamínico B1 B6 B12 a dosis terapéuticas combinado con antiinflamatorio oral proporciona un mayor alivio del dolor y una mayor rapidez de recuperación del dolor de espalda.

Está indicado para prevención y tratamiento de estados de deficiencia de las vitaminas del complejo B que contiene, debido al incremento de las necesidades, reducción del consumo o de la absorción, que podrían manifestarse como síntomas de dolor de espalda, en convalecencias o dietas insuficientes. Para adultos y mayores de 14 años.

#### *¿Cuánto tiene que tomar?*

Un comprimido al día.

#### *¿Cómo lo tiene que tomar?*

Con un vaso de agua.

#### *¿Hasta cuándo tiene que tomar?*

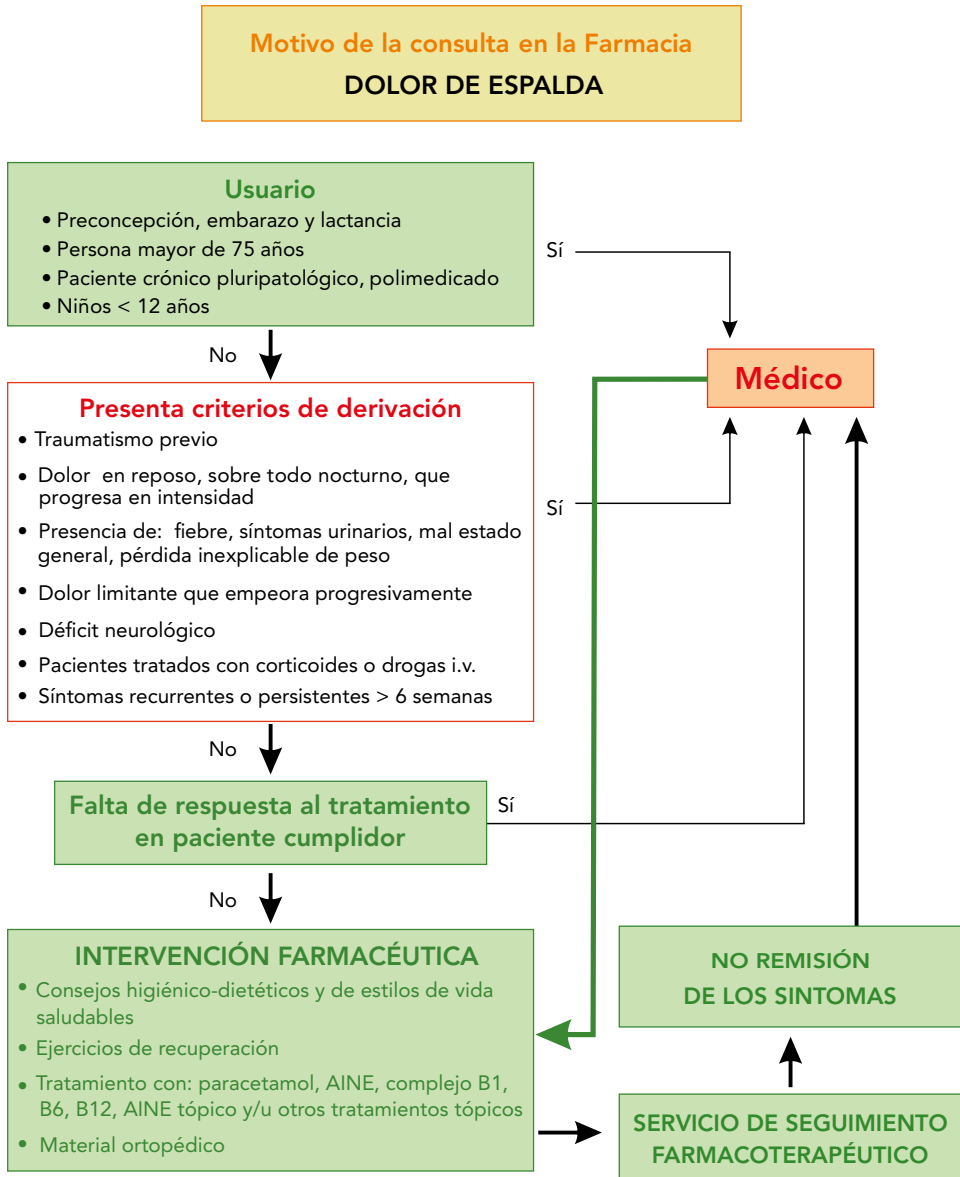
Hasta mejoría de síntomas y no más de 15 días sin supervisión de su médico

Si en el plazo de una semana no ha mejorado del tratamiento, o lo síntomas se agravan se le recomienda acudir a su médico.

Conjuntamente a la medicación indicada se le entrega una serie de medidas higiénico-sanitarias y estilos de vida saludable como:

- Efectuar calentamiento antes de realizar cualquier esfuerzo.
- Dividir las tareas para evitar que aparezca el dolor lumbar.
- Evitar posiciones diarias que afecten a la zona dañada.
- Se le recomienda pérdida de peso con el fin de salir de la situación de obesidad, para ello se le da una serie de recomendaciones alimenticias y de estilo de vida y se le ofrece el servicio de nutrición para ayudarle a lograr el objetivo de mejora del peso.

# Anexo. Algoritmo de actuación en dolor de espalda







# Bibliografía recomendada

1. Bassols A, Bosch F, Campillo M, Baños JE. El dolor de espalda en la población catalana: Prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gaceta sanitaria* 2003; 17(2): 97-107.
2. Da Costa B, Reichnback S, Keller N, Nartey L, Wandel S, Juni P et al. Effectiveness of non-steroidal anti-inflammatory drugs for the treatment of pain in knee and hip osteoarthritis: a network meta-analysis. *Lancet* 2016; 10033 (387): 2093-2105.
3. De la Cruz-Sánchez, Torres-Bonete MD, García-Pallares J, Gascón-Canovas JJ, Valero-Valenzuela A, Pereñíguez-Barranco JE. Dolor de espalda y limitación de la actividad física cotidiana en la población adulta española. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2012; 35 (2): 241-249.
4. Flórez J. *Farmacología Humana* 4ª ed. Barcelona, España: Masson; 2003. 1021 p.
5. Goicochea C. Papel de las vitaminas B12 , B6 y B1 en el tratamiento del dolor. En: *Revisión bibliografica. Facts & Research.* Editorial Glosa S.L., 2014, pág. 1-16.
6. González Viejo, MA, Condón Huerta, MJ. Incapacidad por dolor lumbar en España. *Med Clin (Barc).* 2000;114:491-2.
7. Koes BM, van Tulder M, Lin CC, Macedo LG, McAuley J, Maher C. An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. *Eur Spine J.* 2010; 19: 2075-94.
8. Kovacks F, y miembros del comité del programa COST B13. Guía de práctica clínica: Lumbalgia inespecífica. Versión española de la guía de práctica clínica del programa europea COST B13. Actualización 2015 [Acceso 10 de febrero de 2016]. Disponible en: [http://www.kovacs.org/descargas/GUIADEPRACTICACLINICALUMBALGIAINESPECIFICA\\_136paginas.pdf](http://www.kovacs.org/descargas/GUIADEPRACTICACLINICALUMBALGIAINESPECIFICA_136paginas.pdf)
9. Kumar N. Nutritional Neuropathies. *Neurol Clin* 2007;25:209-55.
10. Kumar N. Neurological Presentations of Nutritional Deficiences. *Neurol Clin* 2010;28:107-70.
11. Machado G, Maher C, Ferreira P, Pinheiro M, O Day R, McLachlan A et al. Efficacy and safety of paracetamol for spinal pain and osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of randomised placebo controlled trials. *BMJ* 2015; 350:h1225
12. Martindale. *The Extra Pharmacopoeia.* 31<sup>st</sup> Edition. 1996. Royal Pharmaceutical Society London.

13. Martínez García F, Ginel Mendoza L. Patología osteoarticular. 2ª edición 2009. Documentos Clínicos SEMERGEN. SEMERGEN DoC.
14. Mibielli MA, Geller M, Cohen JC, Goldberg SG, Cohen MT, Nunes CP et al. Diclofenac plus B vitamins versus diclofenac monotherapy in lumbago: the DOLOR study. *Current Medical Research & Opinion*. 2009; 25(11): 2589–2599.
15. Nijs J, Apeldoorn A, Hallegraeff H, Clark J, Smeets R, Malfliet A, et al. Low back pain: guidelines for the clinical classification of predominant neuropathic, nociceptive, or central sensitization pain. *Pain Physician*. 2015; 18: E333-E346.
16. Reyes G, Medina R, Flores FJ, Caram NL, Granados V. Analgesic effects of B vitamins: a review. *Curr Top Pharmacol*. 2006;10 (1):1-31.
17. Sanchez I, Ferrero A, Aguilar JJ, Climent JM, Conejero JA, Flórez MT, Peña A, Zambudio R (Coord.). Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física. Editorial Médica Panamericana. 2006. ISBN 84-9835-114-6.
18. Tomé F, Barriga A, Madruga JM, Delgado V, Vicario C. Dolor lumbar crónico de origen facetario. Eficacia del tratamiento mediante rizolisis percutánea. *Patología del Aparato Locomotor*,2006;4:139-146. Obtenida de [http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/patologia/n02/pdf/dolor\\_lumbar.pdf](http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/patologia/n02/pdf/dolor_lumbar.pdf)
19. Toohey JI. Vitamin B12 and methionine synthesis: a critical review. Is nature's most beautiful cofactor misunderstood? *Biofactors*. 2006;26(1):45-57.
20. Torres A, Rubio G. Efecto analgésico de las vitaminas del complejo B, a 50 años de la primera combinación fija de tiamina, piridoxina y cianocobalamina. *Med Int Mex* 2012; 28 (5):473-482.
21. Vetter G, Brüggermann G, Lettko M, et al. Shortening diclofenac therapy by B vitamins. Results of a randomized double-blind study, diclofenac 50 mg versus diclofenac 50 mg plus B vitamins, in painful spinal diseases with degenerative changes. *Z Rheumatol* 1998;47(5):351-362.



