



Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

Manejo de lumbalgia aguda y subaguda (Actualización 2025)

Elaborado por

Médicos especialistas en traumatología y ortopedia

Guías de Práctica Clínica Basadas en Evidencia

No. 6



**Guía de práctica clínica
basada en la evidencia
(GPC-BE) No. 06**

**Manejo de lumbalgia aguda y subaguda
(Actualización 2025)**

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
Subgerencia de Prestaciones en Salud
Comisión de guías de práctica clínica
basadas en la evidencia

Este documento debe citarse como:

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)
Subgerencia de Prestaciones en Salud
Comisión de guías de práctica clínica basadas en la evidencia (GPC-BE)
**GPC-BE No. 06 “Manejo de lumbalgia aguda y subaguda”
(Actualización 2025)**
Edición 2025; págs. 70
IGSS, Guatemala.

Elaboración aprobada por:

Subgerencia de Prestaciones en Salud-IGSS
Oficio No. 2125 del 12 de febrero de 2025

Revisión, diseño y diagramación:

Comisión de guías de práctica clínica basadas en la evidencia;
Subgerencia de Prestaciones en Salud.

IGSS-Guatemala

ISBN: 978-9929-795-98-3

Derechos reservados-IGSS-2025

Se autoriza la reproducción parcial o total de este documento por cualquier medio, siempre que su propósito sea para fines docentes y sin finalidad de lucro a todas las instituciones del sector salud, públicas o privadas.



MSc. Licenciado Edson Javier Rivera Méndez
Gerente

Doctor Francisco Javier Gódinez Jerez
Subgerente de Prestaciones en Salud

Grupo de desarrollo 2007

Dr. René Olivet Espina

Especialista en Medicina Interna
Jefe de Servicio de Medicina Interna
Hospital de Accidentes “Ceibal”.

Dr. Gabriel Murga Gutiérrez

Jefe de Servicio de Cirugía de Columna
Hospital de Accidentes “Ceibal”.

E.P. Leticia Molina de Ronquillo

Jefe de Enfermería
Hospital de Accidentes “Ceibal”.

Licda. Paola Oliva de Meckler

Coordinadora Servicio de UNIDOSIS
Hospital de Accidentes “Ceibal”.

Grupo de desarrollo (Actualización 2025)

Dr. Otto Enrique Godínez Callejas

Médico especialista en Traumatología y Ortopedia

Subespecialidad en Cirugía de Columna.

Hospital de Accidentes “Ceibal”.

Dr. Pablo Andrés Rojas Ramírez

Médico residente en Traumatología y Ortopedia

Hospital Departamental de Escuintla

Comisión de guías de práctica clínica basadas en la evidencia

Dr. Edwin Leslie Cambranes Morales

Jefe de Departamento
Departamento de Medicina Preventiva

Dr. Edgar Campos Reyes

Departamento de Medicina Preventiva
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Dra. Erika López Castañeda

Departamento de Medicina Preventiva
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Dra. Ana Cristina Arévalo Díaz

Departamento de Medicina Preventiva
Subgerencia de Prestaciones en Salud

Declaración de conflicto de interés

Se declara que ninguno de los participantes en el desarrollo de esta guía tiene intereses particulares, es decir: económicos, políticos, filosóficos o religiosos que influyan en los conceptos vertidos en la misma.

Prólogo

¿En qué consiste la medicina basada en la evidencia?

Podría resumirse como la integración de la experiencia clínica individual de los profesionales de la salud con la mejor evidencia proveniente de la investigación científica, una vez que esta ha sido sometida a una revisión crítica y exhaustiva. Sin la experiencia clínica individual, la práctica médica se convertiría rápidamente en una tiranía; pero sin la investigación científica, quedaría obsoleta de inmediato. En esencia, se busca aportar más ciencia al arte de la medicina, y su objetivo es contar con la mejor evidencia científica disponible para aplicarla a la práctica clínica.

Por lo tanto, puede afirmarse que las guías de práctica clínica basadas en la evidencia son documentos en los que se recopilan y presentan las evidencias para ponerlas al alcance de todos los usuarios, incluyendo médicos, paramédicos, pacientes y público en general.

Los grados de recomendación son criterios que surgen de la experiencia de expertos en conjunto con el nivel de la evidencia, y determinan la calidad de una intervención, así como su beneficio neto en contextos locales. (Tabla 1)

El nivel de la evidencia clínica es un sistema jerarquizado que valora la fortaleza o solidez de la evidencia asociada con resultados obtenidos de

una intervención en salud. Se aplica a las pruebas o estudios de investigación, como puede verse en la tabla publicada por la Universidad de Oxford (Tabla 2).

Tabla 1. Significado de los grados de recomendación

Grado de recomendación	Significado
A	Extremadamente recomendable.
B	Recomendable favorable.
C	Recomendación favorable, pero no concluyente.
D	Corresponde a consenso de expertos, sin evidencia adecuada de investigación.
√	Indica un consejo de buena práctica clínica sobre el cual el grupo de desarrollo acuerda.

Nota. Adaptado de Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J., & Uceda Carrascosa, P. (2012). Niveles de la evidencia clínica y grados de recomendación. Revista de la sociedad Andaluz de Traumatología y Ortopedia, 20(1/2), 59- 72. Recuperado de https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf

Tabla 2. Niveles de evidencia*

Grado de recomendación	Nivel de la evidencia	Fuente
A	1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios.
	1b	Ensayo clínico aleatorio individual.
	1c	Eficacia demostrada por los estudios de práctica clínica y no por la experimentación. (All or none**)
B	2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes.
	2b	Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad.
	2c	Investigación de resultados en salud, estudios ecológicos.
	3a	Revisión sistémica de estudios caso-control, con homogeneidad.
	3b	Estudios de caso control individuales.
C	4	Series de casos, estudios de cohortes y caso-control de baja calidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

Nota. Adaptado de Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J., & Uceda Carrascosa, P. (2012). Niveles de la evidencia clínica y grados de recomendación. Revista de la sociedad Andaluz de traumatología y ortopedia, 20(1/2), 59- 72. Recuperado de https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf

* Centro de Medicina basada en la evidencia de Oxford.

**All or none (Todos o ninguno): Se cumple cuando todos los pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero algunos ahora sobreviven; o cuando algunos pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero ahora ninguno muere con el medicamento.

En las guías de práctica clínica publicadas por el IGSS, el lector encontrará, en el margen izquierdo del contenido, el nivel de evidencia (de **1a a 5**, en números y letras minúsculas) correspondiente a los resultados de los estudios que sustentan el grado de recomendación de buena práctica clínica. Este grado de recomendación se indica en el margen derecho del texto (letras **A, B, C, D y √** siempre en mayúsculas), de acuerdo con la tabla del Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford) sobre los aspectos evaluados.

Las guías desarrollan cada temática seleccionada con base en el contenido de las mejores evidencias documentadas, obtenidas a partir de revisiones sistemáticas exhaustivas de estudios relacionados con la atención sanitaria, diagnósticos y terapéuticas farmacológicas y otras intervenciones.

Las guías de práctica clínica no pretenden establecer un protocolo rígido en el que deban cumplirse todos los puntos, sino presentar un modelo ideal que sirva como referencia flexible, basado en la mejor evidencia disponible.

Las guías de práctica clínica basadas en evidencia, revisadas para la elaboración de esta guía, fueron analizadas mediante el instrumento AGREE (por sus siglas en inglés: *Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe*), el cual evalúa tanto la calidad de la información contenida en el documento como la idoneidad de ciertos aspectos de las recomendaciones. Esto permite ofrecer una

valoración basada en criterios de validez aceptados, conocidos actualmente como “los elementos esenciales de las buenas guías”, que incluyen la credibilidad, aplicabilidad clínica, flexibilidad clínica, claridad, enfoque multidisciplinario, actualización programada y documentación.

En el IGSS, el programa de elaboración de guías de práctica clínica fue creado con el propósito de servir como una herramienta de apoyo en la toma de decisiones clínicas. Una guía de práctica clínica (GPC) no ofrece respuestas para todas las situaciones que surgen en la práctica diaria. La decisión final sobre un procedimiento clínico, diagnóstico o tratamiento dependerá de cada paciente en particular, así como de las circunstancias y valores implicados. De ahí la importancia del juicio clínico individual.

Este programa también busca reducir la variabilidad en la práctica clínica y ofrecer a los profesionales, tanto de los equipos de atención primaria como del nivel especializado, un referente con el cual comparar su práctica.

Para el desarrollo de cada tema se ha contado con el esfuerzo de profesionales –especialistas y médicos residentes– que, día a día, realizan una labor tesonera en las distintas unidades de atención médica de esta institución, bajo la coordinación de la Comisión de Guías de Práctica Clínica (GPC-BE), perteneciente a los proyectos educativos de la Subgerencia de Prestaciones en Salud, y con el invaluable apoyo de las autoridades del Instituto.

La inversión de tiempo y recursos es considerable, ya que implica muchas horas de investigación y trabajo, con el objetivo de presentar, con sencillez y claridad, los diversos conceptos, evidencias y recomendaciones que se ponen a disposición en cada uno de los ejemplares publicados.

Este esfuerzo refleja la filosofía de servicio de esta institución, la cual se fortalece al poner a disposición de los lectores un producto elaborado con esmero y con un alto nivel científico, aplicable, práctico y de fácil consulta.

Las GPC-BE aportan información valiosa y actualizada, pero no son determinantes para la incorporación de medicamento, tratamientos o procedimientos innovadores. La solicitud de inclusión, modificación o exclusión de medicamentos al Listado Básico de Medicamentos del Instituto debe realizarse de acuerdo a la normativa institucional vigente.

El IGSS tiene el privilegio de ofrecer a sus profesionales, al personal paramédico y a todos los servicios de apoyo esta guía, con el propósito de colaborar en los procesos de atención a los pacientes, en la formación académica de las nuevas generaciones y en el fortalecimiento de la investigación científica y docente que se desarrolla en el quehacer diario de la institución.

*Comisión de guías de práctica clínica, IGSS,
Guatemala, 2024*

Abreviaturas

AINEs	Antiinflamatorios no esteroideos
AP	Anteroposterior
LBM	Listado básico de medicamentos
MRI	Resonancia magnética
OMS	Organización Mundial de la Salud
TC	Tomografía computarizada

Índice

1.	Introducción	1
2.	Objetivos	3
3.	Metodología	5
4.	Manejo de la lumbalgia aguda y subaguda	9
5.	Anexos	31
6.	Glosario	37
7.	Referencias bibliográficas	39

1. Introducción

El dolor de espalda representa un importante problema de salud pública tanto a nivel nacional como mundial, por su alta prevalencia y repercusión socioeconómica: genera un alto número de consultas a diferentes profesionales, una elevada utilización de los servicios sanitarios y una considerable pérdida de días de trabajo.

Anualmente, la prevalencia de dolor lumbar en la población adulta general de EE. UU. es del 10 al 30% y la prevalencia a lo largo de la vida en adultos de ese país alcanza entre el 65% y el 80%.

El dolor lumbar no solo es común, sino que también tiene una carga significativa de costos y utilización de la atención médica en un país donde la tasa de gastos en atención médica se está disparando en relación con el crecimiento del PIB y la sobreutilización es una preocupación importante. En 1998, los costos totales directos de atención de salud atribuibles al dolor lumbar en los EE. UU. ascendieron a 26.300 millones de dólares (Oliveira CB, 2018).

Aparte de los gastos monetarios directos en atención médica, el dolor lumbar conduce también a un costo de oportunidad significativo. En 2010 un estudio sobre la carga mundial de enfermedades identificó el dolor lumbar como el principal contribuyente a la discapacidad y a los días de trabajo perdidos. (Urits I, et al, 2019)

Por ello, esta guía trata la manera de mejorar la atención de los pacientes con lumbalgia aguda y subaguda, para poder realizar un diagnóstico certero a partir de la evaluación clínica y de los estudios complementarios que se dispongan, para así optimizar el tratamiento de los pacientes que asisten al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

2. Objetivos

General

Mejorar la atención hospitalaria y de consulta externa sobre el diagnóstico y tratamiento según evidencia clínica de la lumbalgia aguda y subaguda con el propósito que sea utilizado por el personal que presta atención a los pacientes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Específicos

- Determinar la importancia de la anamnesis en el abordaje diagnóstico del paciente con lumbalgia.
- Establecer la validez de la radiografía en la evaluación del paciente con lumbalgia.
- Conocer los factores de riesgo que predisponen a padecer lumbalgia.
- Conocer la historia natural de la lumbalgia.
- Determinar la importancia de la información brindada al paciente como parte del algoritmo terapéutico de la lumbalgia.
- Evaluar el reposo absoluto como parte esencial del manejo terapéutico de la lumbalgia.
- Establecer los analgésicos eficaces para el tratamiento de la lumbalgia.

- Determinar la utilidad de los relajantes musculares y corticoides como coadyuvantes en el tratamiento de la lumbalgia.
- Conocer la efectividad del complejo B en el tratamiento de la lumbalgia.
- Establecer la utilidad de las terapias alternativas en el tratamiento de la lumbalgia.
- Conocer la función de la terapia física en el tratamiento de la lumbalgia.
- Determinar la utilidad de las fajas/corsés en el tratamiento de la lumbalgia.
- Establecer el momento adecuado para referir al paciente a un médico especialista.

3. Metodología

Definición de preguntas

General

¿Cómo realizar el abordaje de los pacientes con lumbalgia aguda?

Específicas

- ¿Cuál es la importancia de la historia clínica en el abordaje diagnóstico del paciente con lumbalgia?
- ¿Cuál es la validez de la radiografía en la evaluación del paciente con lumbalgia?
- ¿Qué factores de riesgo predisponen a padecer de lumbalgia?
- ¿Cuál es la historia natural de la lumbalgia?
- ¿La información brindada al paciente es importante en el algoritmo terapéutico de la lumbalgia?
- ¿El reposo absoluto es parte esencial del manejo terapéutico del paciente con lumbalgia?
- ¿Qué analgésicos son eficaces para el tratamiento de la lumbalgia?
- ¿Son de utilidad los relajantes musculares y corticoides como coadyuvantes en el tratamiento de la lumbalgia?
- ¿Cuál es la efectividad del complejo B en el tratamiento de la lumbalgia?

- ¿Son útiles las terapias alternativas en el tratamiento de la lumbalgia?
- ¿Cuál es la función de la terapia física en el tratamiento de la lumbalgia?
- ¿Son útiles las fajas/corsés en el tratamiento de la lumbalgia?
- ¿Cuándo es necesario referir a un paciente con lumbalgia a un médico especialista?

Criterios de inclusión de los estudios

- Estudios con base científica confiable, en idiomas español e inglés, con fechas de publicación: 2018 a 2024.
- Estudios retrospectivos, analíticos, revisión sistemática de la literatura, artículos de revisión y consenso de expertos.

Criterios de exclusión de los estudios

- Artículos y publicaciones que impliquen algún costo.

Estrategia de búsqueda: Consultas electrónicas a las siguientes referencias: Google académico, www.pubmed.com, www.bjm.com, www.cochrane.org, www.clinicalevidence.com, www.hinary.org

Otras fuentes bibliográficas: revistas internacionales, libros de texto, Guías de Práctica Clínica, entre otras.

Palabras clave: lumbalgia aguda, lumbalgia subaguda, analgésicos, relajantes musculares, corticoides.

Población diana: Personas afiliadas, beneficiarias y derechohabientes que asisten a las unidades médicas del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Usuarios de la guía: Profesionales médicos generales, residentes y especialistas, personal de enfermería y paramédico.

Implicaciones para la práctica:

Mejorar la evaluación clínica del paciente.

Brindar un tratamiento escalonado y guiado basado en evidencia y con ello disminuir el tiempo de ausentismo laboral en los afiliados.

Mejorar la calidad de vida de los pacientes con lumbalgia aguda y subaguda.

Disminuir la exposición innecesaria a estudios imagenológicos como parte inicial en el abordaje diagnóstico de los pacientes con lumbalgia.

Brindar una guía para conocer el momento preciso para referir a un paciente con un médico especialista.

Limitaciones en la revisión de la literatura

Plataformas con costo para el acceso a artículos.

Tiempo para reuniones del grupo por actividades laborales.

Estudios basados en evidencia en población guatemalteca.

Estudios en idiomas distintos al inglés y el español.

Fecha de la actualización, revisión y año de publicación de esta guía

Actualización 2024

Revisión enero 2025

Publicación 2025

4. Manejo de la lumbalgia aguda y subaguda

Definición

El dolor lumbar abarca tres fuentes distintas de dolor: axial lumbosacro, radicular y referido. El dolor axial lumbosacro se refiere al dolor en la zona lumbar o L1-5, en la región de unión entre la columna lumbar y la sacra (S1), o en la región sacrococcígea. El dolor radicular va de la región lumbar y viaja en la pierna que esté afectada a lo largo de una distribución de la raíz por lo que se identifica por el dermatoma o irritación del ganglio de la raíz dorsal. (Oliveira CB, 2018) El dolor referido se propaga hacia una región alejada de su origen, pero no sigue la trayectoria de un dermatoma, sino que se presenta en una zona adyacente. (Oliveira CB, 2018), (Urits, I. et al, 2019), (Hartvigsen J. et al, 2018)

Además de estratificarse según la ubicación del dolor, el problema del dolor lumbar también se puede segmentar según la cronicidad en aguda (< 6 semanas), subaguda (6 a 12 semanas) y dolor lumbar crónico (> 12 semanas) (Oliveira CB, 2018). Mientras que la mayoría de los pacientes no crónicos son agudos y el dolor se autolimita a 6 semanas o menos; entre el 10 y el 40% de los pacientes desarrollan síntomas que duran más de 6 semanas. Pacientes con dolor lumbar agudo y subagudo se tratan de forma diferente a los pacientes crónicos. (Oliveira CB, 2018), (Urits, I. et al, 2019), (Hartvigsen J. et al, 2018), (Will JS. Et al, 2018)

Valor de la historia clínica para el cribado de patología como origen del dolor lumbar

Al evaluar a un paciente con síntomas lumbares, no siempre es posible definir una causa precisa del dolor, porque hasta el 85% de los pacientes serán diagnosticados con dolor lumbar inespecífico tras la evaluación primaria. Por lo tanto, es importante buscar evidencia de etiologías específicas del dolor de espalda para poder diagnosticar adecuadamente el tipo de dolor lumbar. (Oliveira CB, 2018), (Urits, I. et al, 2019),

(Hartvigsen J. et al,2018), (Will JS. Et al, 2018)

La anamnesis y el examen físico, con el uso adecuado de imágenes, pueden señalar una etiología específica. Sin embargo, la complejidad y la biomecánica de la columna dificultan la identificación de una lesión anatómica específica, realizándose un diagnóstico preciso solo en el 20% de los casos. (Urits,

I. et al, 2019), (Hartvigsen J. et al,2018)

La evaluación del dolor lumbar debe comenzar con una historia clínica y un examen físico, cuyos resultados determinarán si se requiere una evaluación adicional o tratamiento. La presencia de señales de alerta o *banderas rojas* puede sugerir una enfermedad sistémica o problemas urgentes que requieren de mayor atención antes de iniciar un tratamiento empírico. Estudios de revisión sistemática mostraron una mayor probabilidad de fractura con la presencia de una o más señales de alerta o banderas rojas (edad avanzada, tratamiento prolongado con corticosteroides, trauma significativo relativo a la edad, contusiones

o abrasiones). Historia familiar de malignidad tuvo la probabilidad más alta para la detección de malignidad espinal post examen.

Otras banderas rojas importantes incluyen síntomas constitucionales de malignidad o infección; pérdida del control de esfínteres anales o de la función vesical; déficit motor o sensorial progresivo como en el síndrome de cauda equina; y antecedentes de procedimientos espinales o uso de drogas intravenosas, lo cual aumenta el riesgo de infección. La historia clínica debe incluir una evaluación de la localización del dolor, su gravedad, duración, factores que lo agravan alivian si irradia, el índice de masa corporal, y los niveles de actividad física y ocupacional. Los peligros deben usarse para evaluar el riesgo de dolor mecánico de espalda baja. (Urits, I. et al, 2019), (Hartvigsen J. et al, 2018)

Cuál es la validez de los estudios en pacientes con lumbalgia aguda y subaguda

Las imágenes no se recomiendan para la mayoría de pacientes con dolor lumbar mecánico inespecífico en ausencia de banderas rojas. (Shipton EA, 2018) El Colegio Americano de Radiología recomienda criterios de idoneidad para realizar estudios de imágenes en lumbalgias solo si no hay mejoría después de seis semanas de tratamiento conservador con medicamentos y terapia física o hay alta sospecha de síndrome de cauda equina, malignidad, fractura o infección. (Urits, I. et al, 2019), (Will JS. Et al, 2018)

La radiografía simple de la columna lumbar es apropiada para evaluar fracturas y anomalía en hueso, mientras que la resonancia magnética ofrece mejores imágenes para identificar lesiones en tejidos neurológicos o blandos, así como posibles lesiones ligamentarias. También es útil para detectar fracturas por insuficiencia si es crónica, aguda o subaguda en pacientes adultos mayores. Un ensayo clínico aleatorizado demostró que el uso rutinario y temprano de resonancia magnética aumenta las cirugías de la columna lumbar, ya que en muchos pacientes se identifican patologías que no necesariamente son la causa específica del dolor. Por lo tanto, no se ha observado que este enfoque ofrezca beneficios en cuanto al alivio del dolor o la mejora funcional. (Oliveira CB, 2018), (Will JS. Et al, 2018), (López P, 2016)

Solo se deberá practicar exámenes radiológicos en presencia de estos aspectos: (López P, 2016)

- Déficit motor evidente.
- Síntomas o signos sospechosos de enfermedad general.
- Dolor lumbar que no mejora con el reposo.
- Antecedentes de neoplasia maligna.
- Sospecha de espondiloartritis.
- Adicción a drogas por vía parenteral.
- Traumatismos.
- Alcoholismo.

- Corticoterapia prolongada o inmunosupresión.
- Edad superior a 50 años.
- Problemas laborales.

Es apropiado comenzar las terapias en pacientes sintomáticos sin imágenes en adultos menores de 50 años y en los mayores de 50 años si no hay banderas rojas o enfermedades sistémicas. (López P, 2016)

Los estudios de imágenes consisten en rayos X y/o estudios avanzados. Cuando hay un fracaso del tratamiento conservador y después de tomar una decisión para obtener imágenes, el examinador debe comenzar con radiografías de la columna lumbar (AP y lateral) con cargas (bipedestación). Imágenes avanzadas, tomografía computarizada (TC) o imágenes por resonancia magnética (MRI) son útiles si las radiografías no explican el dolor lumbar incesante o hay sospecha clínica sustancial de una enfermedad sistémica subyacente, como señales de bandera roja.

La resonancia magnética sin contraste generalmente se considera la mejor prueba inicial para la mayoría de los pacientes con dolor lumbar que requieren imágenes avanzadas. La resonancia magnética con gadolinio permite distinguir la cicatriz del disco en el paciente con cirugía de espalda previa o infecciosas. En pacientes que requieren imágenes avanzadas, pero no puede hacerse una resonancia magnética, una tomografía computarizada suele ser el siguiente paso. (López P, 2016)

Factores de riesgo que predisponen a padecer de lumbalgia

Los factores de riesgo parecen ser diferentes entre países de bajos ingresos a los de medianos a altos ingresos, aunque existen factores fundamentales que pueden predisponer a padecer de lumbalgia. Por la etiología multifactorial que presenta la lumbalgia se ha creado el modelo biopsicosocial de factores de riesgo. (Traeger AC, 2016), (Steffens D, 2016)

1a

Entre las causas biofísicas se encuentra una pobre musculatura, obesidad y alteraciones en la coordinación neuromuscular. Sin embargo, un mal desarrollo muscular y la obesidad también pueden tener una importante relación con causas de origen social o psicológico, por lo cual no pueden considerarse como factores de riesgo biofísicos aislados.

A

Con respecto a los factores psicológicos, la depresión y la ansiedad representan factores de riesgo significativos para desarrollar lumbalgia y de que esta desarrolle incapacidad en el individuo. (Traeger AC, 2016), (Steffens D, 2016)

Historia natural de la lumbalgia

La lumbalgia es una representación de síntomas que resultan de distintas enfermedades. Para la gran mayoría de personas no es posible identificar de forma clara la fuente de dolor y se clasifican como lumbalgia no específica. La lumbalgia se expresa como dolor localizado entre la parte inferior de las costillas y los glúteos. El dolor se puede irradiar

hacia ambas extremidades y acompañarse de un déficit neurológico. Las personas con lumbalgia comúnmente padecen de dolor en otras áreas del cuerpo y de trastornos psicológicos asociados. Únicamente una pequeña proporción de pacientes padece de una enfermedad grave que amerita una intervención inmediata por parte de un médico.

De los pacientes sin tratamiento con lumbalgia inespecífica, la gran mayoría evoluciona a una resolución espontánea cuando factores psicosociales mejoran en su entorno, como la desaparición de situaciones que les causen estrés o cuando implementan rutinas de actividad física a su vida diaria. Sin embargo, aquellos con lumbalgia inespecífica que persisten con detonantes psicológicos, sociales o físicos como la obesidad, el tratamiento de la lumbalgia puede ser desafiante y en muchos casos ineficaz.

En los casos de pacientes con lumbalgia específica, al tratar de intervenir directamente sobre la fuente causante del dolor suele haber una mejoría significativa y usualmente la casi total desaparición de la sintomatología, aunque estos casos no están exentos de recurrencia dependiendo de la etiología que causó la lumbalgia en primera instancia. (Hartvigsen J. et al, 2018)

Conocer la importancia de la información brindada a los pacientes en la atención de la lumbalgia

La información brindada a los pacientes representa una parte fundamental en el abordaje terapéutico de los pacientes con lumbalgia, disminuye la frecuencia

de visitas a los centros asistenciales y puede tener un efecto en la disminución de los síntomas hasta por 12 meses. Se considera que el plan educacional involucra enseñarle y modificar el abordaje cognitivo del paciente, para conocer la forma adecuada de abordar su patología.

1a

En el caso de la lumbalgia inespecífica es especialmente importante brindarle un adecuado plan educacional al paciente. La fuente que brinda la información también es importante en el plan educacional, está demostrado que cuando la información proviene de un médico, en contraparte a una enfermera o fisioterapeuta, el paciente suele sentirse más aliviado y proactivo en la mejoría de su condición. (Traeger AC. et al, 2015)

A

Evaluar el uso de reposo en pacientes con lumbalgia

Como es usual en muchos pacientes con dolor lumbar, para evitar el dolor prefieren no realizar actividades físicas o movilizarse y quedarse en reposo ya sea en cama o permanecer sentados con lo cual da la sensación de alivio del dolor, pero esto genera problemas. El reposo prolongado en cama (más de 4 días) además de no mejorar los problemas lumbares produce sensación de gravedad, debilidad (amiotrofia), desestabilización de la columna y a la larga, descalcificación.

En el caso de pacientes con síntomas agudos de ciática podría estar indicado un reposo absoluto en cama no

superior a 2-4 días, tras lo que se le recomendaría volver a realizar las actividades habituales. La mayoría de los pacientes pueden practicar en los primeros 15 días ejercicios aeróbicos que produzcan el mínimo de sobrecarga lumbar, como caminar, ir en bicicleta o nadar. Después estarían indicados ejercicios para fortalecer los músculos extensores de la columna lumbar (su práctica precoz podría exacerbar los síntomas de lumbalgia). (Seguí Díaz M, Gervas J, 2022)

Oliveira y colegas resumieron las recomendaciones de 15 guías de práctica clínica para el manejo de dolor lumbar inespecífico, 11 de 12 pautas recomendadas contra el reposo en cama para el dolor lumbar agudo y cuatro estaban en contra del reposo en cama durante cualquier duración del dolor. Más de la mitad respaldaron mantener actividades normales como parte del tratamiento del dolor lumbar agudo. Emplear un equipo de rehabilitación multidisciplinario fue avalado por nueve de once pautas para el dolor lumbar crónico. (Oliveira CB, 2018)

Eficacia de los analgésicos

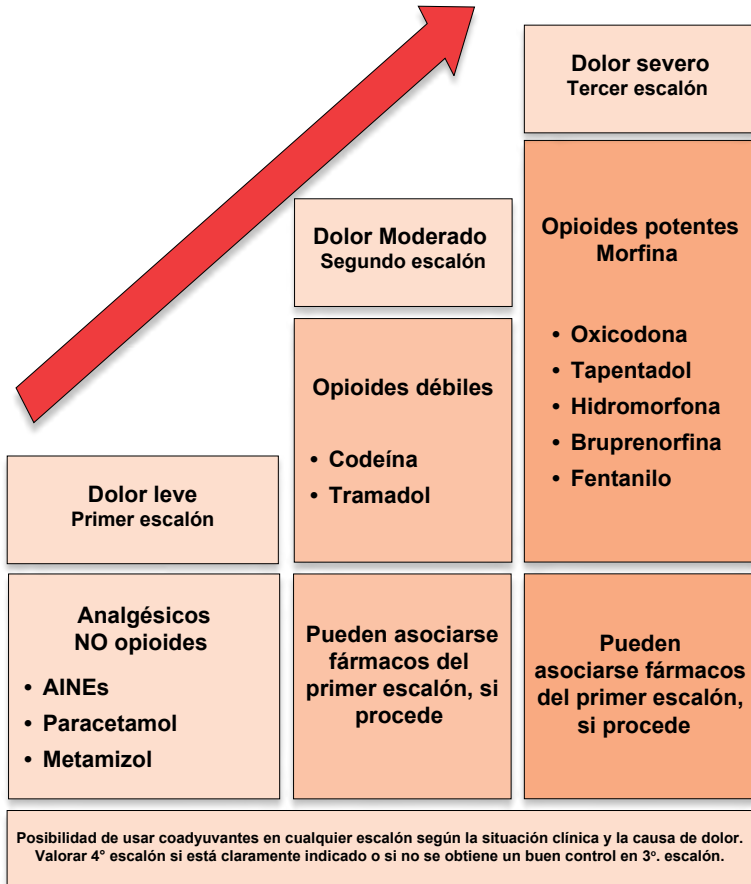
Los tratamientos farmacológicos podrían ser ideales para los pacientes con múltiples áreas de dolor y múltiples dolores lumbares contribuyentes, para personas que son reacias a los procedimientos o con alto riesgo de complicaciones y para individuos con dolor nociplástico. Según colegio de médicos americano las directrices para recomendaciones farmacológicas, para el dolor lumbar agudo o subagudo debe comenzar con antiinflamatorios

no esteroideos (AINEs) o relajantes musculares (de calidad moderada evidencia). No hay consenso sobre la duración de uso de AINEs y se recomienda precaución con el uso persistente debido a preocupaciones por enfermedades gastrointestinales y cardiovasculares. (Knezevic NN, et al 2021), (López P, 2016)

El uso de acetaminofén (código LBM IGSS 931) para el tratamiento del dolor agudo de leve a moderado se ha visto que es superior al del placebo en los últimos estudios. Además se ha visto que no es inferior con el diclofenaco (código LBM IGSS 326), ibuprofeno (código LBM IGSS 944) e indometacina (no disponible LBM). Pero si se combinan se ha visto que tienen mejor resultado y menores efectos adversos, (gastrointestinales) ya que su mecanismo de acción es diferente aunado, no se debe pasar más de los cuatro gramos/día para evitar toxicidad hepática. (López P, 2016), (Freo U, et al 2021), (Andrade S et al, 2016)

Según la OMS recomienda la siguiente escalera para manejo del dolor según su intensidad:

Figura 1. Tratamiento del dolor nociceptivo según escala del dolor



Nota: Tomado de (López P, 2016). LBM, paracetamol (931,932,933), metamizol (Código LBM IGSS 2070), tramadol (Código LBM IGSS 165,942), oxycodona (Código LBM IGSS 10511), fentanilo (Código LBM IGSS 863).

En el primer escalón se encuentran los fármacos del grupo de los AINEs y paracetamol. Estos analgésicos tienen una eficacia limitada, conocida como techo analgésico, que implica que, aunque se aumente la

dosis no se logra una mejora analgésica a partir de cierto nivel. La combinación de ambos puede estar indicada y limitar la presencia de efectos secundarios. Es importante valorar la aparición de gastropatía por AINEs, así como las alteraciones en la función renal y en el control tensional como principales riesgos de estos fármacos.

El empleo de los inhibidores de la ciclooxigenasa 2 puede suponer una disminución de los efectos secundarios de los AINE convencionales, manteniendo su efecto antiinflamatorio, si bien el aumento de riesgo cardiovascular relacionado con su uso ha limitado de forma importante su empleo clínico. Dentro del grupo de los AINE, se ha postulado naproxeno como el fármaco con menor riesgo cardiovascular. (López P, 2016), (Freo U, et al 2021), (Andrade S et al, 2016)

El segundo escalón de la Organización Mundial de la Salud, contempla el uso de los denominados opioides débiles: codeína, dextropropoxifeno (código LBM IGSS 10380) y tramadol (código LBM IGSS 165,942). Actualmente, el uso de codeína y dextropropoxifeno es muy reducido debido a sus efectos secundarios y escaso margen terapéutico. El tramadol se utiliza principalmente en combinación con otros fármacos, como paracetamol/tramadol (325/37,5 mg dosificado a demanda cada 8 horas); esta combinación presenta un claro sinergismo desde el punto de vista analgésico, con un efecto antihiperálgico, sin que aumenten los efectos secundarios. Se recomienda, por tanto, el empleo de fármacos de segundo escalón a demanda o con

pauta estable, combinado con fármacos de primer escalón pautados de forma crónica. En pacientes con toma crónica de opioides menores, puede ser interesante el empleo de formulaciones de liberación prolongada. (López P, 2016), (Freo U, et al 2021)

El tercer escalón de la Organización Mundial de la Salud, incluye a los opioides mayores. Son fármacos que pueden usarse de forma segura, siempre que se siga una serie de directrices y se monitorice de manera rigurosa la adherencia terapéutica y el cumplimiento de las pautas establecidas por el médico. Actualmente, se han elaborado guías y recomendaciones para el uso correcto de estos fármacos para frenar el aumento de problemas de tolerancia y adicción a los opioides. (López P, 2016)

Se considera fundamental seguir escrupulosamente estas recomendaciones, así como informar a los pacientes de los riesgos asociados al uso de estos fármacos. Como norma general, en lo que se refiere a su dosificación, se recomienda hacer incrementos de dosis pequeños y lentos (*low and slow*) hasta conseguir un buen equilibrio entre alivio del dolor, funcionalidad del paciente y efectos secundarios, intentando reducir la dosis cuando sea posible y rotando a otro opioide cuando aparezcan datos de tolerancia o efectos secundarios importantes.

La dosificación y la rotación de opioides se realizará siempre calculando la dosis diaria de opioides (incluyendo los de rescate), que se correlacionará con su dosis equivalente de morfina (DEM).

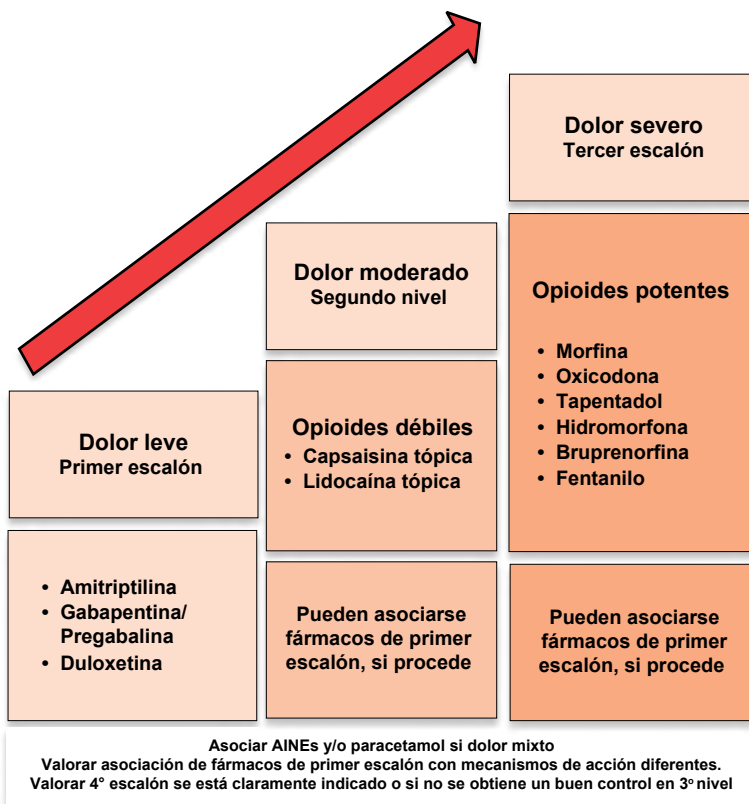
En general, la mayor parte de los metaanálisis no arroja un claro beneficio a largo plazo en el tratamiento del dolor crónico no oncológico de tipo nociceptivo y recomiendan al menos limitar su uso por encima de una DEM superior a 90 mg/día 29-31(escala del dolor). (López P, 2016)

Tratamiento del dolor neuropático

Para el dolor neuropático es preciso un enfoque terapéutico diferente al del dolor nociceptivo, empleando la escalera analgésica adaptada en lugar de la clásica. Según la intensidad dolorosa estará indicado uno u otro tratamiento y, además, en determinadas patologías (neuropatías periféricas) están indicados tratamientos específicos. (Will JS, et al 2018), (Shipton EA, 2018), (Díaz MS, & Gervas J, 2002) (López P, 2016)

A diferencia del tratamiento del dolor nociceptivo, el primer escalón del dolor neuropático implica un tratamiento con amitriptilina (75 mg cada 24 horas, no disponible LBM) o bien gabapentina (300 mg cada 8 horas, no disponible LBM) o pregabalina (150 mg cada 12 horas, código LBM IGSS 10582). Como segunda línea, se puede asociar uno de los anteriores como segundo fármaco o bien añadir duloxetina (60 mg cada 24 horas; no disponible LBM). (López P, 2016)

Figura 2. Tratamiento del dolor neuropático según escala del dolor



Nota: Tomado de (López P, 2016). LBM, pregabalina (código LBM IGSS 10582), lidocaína (código LBM IGSS 879, 10376), morfina (código LBM IGSS 889, 2014), oxycodona (código LBM IGSS 10511), fentanilo (código LBM IGSS 863).

El segundo escalón implica asociar y no sustituir, opioides menores al tratamiento como el tramadol. Además, en las neuropatías periféricas está indicado el empleo de capsaicina, ya sea en crema al 0,075% (cada 8 horas) o en parche al 8% (de uso hospitalario, restringido a unidades de dolor) así como el parche de

lidocaína al 5% (diariamente, durante 12 horas, con descanso de otras 12). Tanto en el primero como en el segundo escalón, se debe considerar la adición de AINEs y/o paracetamol si el dolor es mixto. También se debe valorar la derivación a una unidad de dolor si estuviera indicado y si hubiese en la institución.

En el tercer escalón se encuentran los opioides mayores, los cuales deben iniciarse sin suprimir los fármacos de primer escalón, ni los tratamientos tópicos del segundo, siempre que el perfil de efectos secundarios lo permita. Valorar la derivación a una unidad de dolor si estuviera indicado. (López P, 2016)

Utilidad de los relajantes musculares y corticoides como coadyuvantes en el tratamiento de la lumbalgia

Los relajantes musculares comúnmente se utilizan como coadyuvantes a los antiinflamatorios no esteroideos en el tratamiento de la lumbalgia. Según una revisión sistemática que verificó varios estudios sobre el uso de relajantes musculares como terapia coadyuvante para disminuir el dolor, encontró que existe cierto efecto benéfico del uso de estos cuando se compara con el placebo, que el efecto puede no ser clínicamente significativo pero que existen ciertos pacientes que podrían beneficiarse del uso de los mismos en una etapa aguda, pero su beneficio a largo plazo es incierto.

A

1a

Asimismo, dicho estudio indicaba que los efectos secundarios de los relajantes musculares podrían

superar el poco beneficio clínico de la disminución del dolor, ya que dichos medicamentos comúnmente pueden ocasionar efectos indeseados como náusea, cefalea, mareos o somnolencia. (Cashin AG, et al, 2021)

Con respecto a los corticoesteroides, según una revisión sistemática su uso puede ser beneficioso para disminuir la intensidad del dolor a corto plazo y mejorar la funcionalidad en el paciente. Los efectos secundarios ocasionados por estos medicamentos pueden ser significativos con el uso a largo plazo, sin embargo, en el caso del uso como terapia de corto plazo o única dosis, según dicha revisión se evidenció que los efectos secundarios no son significativos o son incluso nulos. Por lo tanto, el uso de los corticoesteroides puede ser beneficioso como terapia de corto plazo en el tratamiento de la lumbalgia aguda. Su beneficio se considera como consecuencia de las propiedades antiinflamatorias de los corticoesteroides. (Chou R, et al, 2022)

Efectividad del complejo B en el tratamiento de la lumbalgia

La vitamina B, en específico la vitamina B12 (código LBM IGSS 425) y sus derivados han demostrado ser beneficiosos en el tratamiento del dolor. La vitamina B12 mejora la velocidad de la conducción nerviosa, estimula la regeneración axonal por medio de la estimulación del crecimiento y diferenciación de las células de Schwann, lo cual en última instancia se traduce en la recuperación de las raíces nerviosas después de una lesión. La vitamina B12 también se encuentra

implicada en el metabolismo del neurotransmisor GABA, lo cual se traduce en una regularización de los canales de potasio en las membranas postsinápticas, lo que lleva a una hiperpolarización y por último a una menor respuesta de los receptores nociceptivos y una disminución de la conducción de los impulsos de dolor. (Rahman M, et al, 2020), (Ali, S. D., et al 2021)

Utilidad de las terapias alternativas en el tratamiento de la lumbalgia

El uso de terapias alternativas para el manejo del dolor en los pacientes con lumbalgia es una consulta común para el médico que atiende dichas patologías. Entre las descritas las más comunes son la acupuntura, el masaje, la manipulación espinal o de la espalda brindada por un quiropráctico y el calor local.

Con respecto a la acupuntura, hay evidencia de baja calidad que demuestra que puede haber una leve mejoría en el dolor a corto plazo pero que no representa una mejoría en la función y a largo plazo no hay una disminución del dolor. (Mu J, et al, 2020) (Qaseem A, et al 2017)

En cuanto al masaje, existe evidencia de baja calidad que indica que el dolor y la función del paciente pueden mejorar a plazo corto, aproximadamente una semana posterior a su aplicación; sin embargo, a las cinco semanas esta mejoría no es evidente. Hay evidencia de mediana calidad que aplicar masaje aunado a alguna otra terapia (terapia física, educación del paciente, calor local) tiene un efecto superior en el alivio del paciente que el uso del masaje por sí solo. (Qaseem A, et al 2017) (Rubinstein SM, 2019)

La manipulación espinal no ha demostrado tener beneficio en el alivio del dolor y la mejora de la función de los pacientes. Hay evidencia de mediana calidad que indica que no existe una mejoría ni en el corto plazo (una semana) ni a largo plazo (un año).

(Qaseem A, et al 2017)

Por último, en lo que respecta al calor local, existe evidencia que demuestra que sí hay una mejoría en la función y una disminución del dolor significativo en comparación al placebo. Asimismo, cuando se combina el calor local con la implementación de ejercicio la mejoría es aún mayor. De igual forma, el uso de calor local ha demostrado tener efectos positivos cuando se utiliza en combinación con acetaminofén o ibuprofeno, demostrando una disminución del dolor incluso después de 1 o 2 días de utilizarlo. (Qaseem A, et al 2017)

Terapia física

1a

Se realizó un metaanálisis en 2017, sobre el dolor lumbar mediante ejercicio [terapia física]. El ejercicio por sí solo pudo disminuir el riesgo de dolor lumbar en un 33% y si la terapia física se combina con educación, este reduce en un 27%, por lo que es importante realizar terapia física en los pacientes y al mismo tiempo educarlos para tener mejores resultados que en los que no la realizan.

A

Una mezcla de ejercicios tanto de estiramiento como de fortalecimiento de dos a tres veces por semana se recomienda ya que tiene efecto de prevención para el dolor lumbar en la población en general.

Se recomienda iniciar la terapia física, la cual debe incluir la terapia manual, ejercicio y calor superficial. Hay poca evidencia de que la terapia con láser de baja intensidad sea más eficaz que el láser simulado para el dolor. La evidencia limitada muestra que la acupuntura es modestamente eficaz para el dolor lumbar agudo. El método McKenzie de diagnóstico y terapia mecánica (MDT) está diseñada para categorizar a los pacientes en subgrupos homogéneos (trastorno, disfunción o síndrome postural), con el fin de orientar el tratamiento con ejercicios específicos y consejos posturales. Pero estos tratamientos y ejercicios están dados por el fisiatra.

En las guías de práctica clínica aún quedan grandes inconsistencias en el tipo de ejercicio, programa (yoga, estiramientos, ejercicios de hidroterapia, Tai Chi, enfoque de ejercicio McKenzie e higiene de la espalda) necesarias y en la forma en que es entregado (ejercicio en grupo, programas individuales o ejercicio en casa supervisado). La elección depende en última instancia, de las preferencias de los pacientes y sobre la experiencia del terapeuta tratante. Las guías de práctica clínica ahora sugieren que se debe utilizar diversidad de tipos de ejercicios. El ejercicio induce el alivio del dolor mediante la activación de vías inhibitoras centrales. (Shipton EA, 2018)

Utilidad de las fajas/corsés en el tratamiento de la lumbalgia

El uso de fajas o corsés es una práctica común entre los pacientes que padecen de lumbalgias por la creencia de que dichos dispositivos les brindan un soporte adicional. Los estudios en este ámbito son escasos, por lo que existe evidencia de baja calidad que indica que dichos dispositivos brindan poca o nula utilidad en la disminución del dolor o en la mejora de la función del paciente con lumbalgia sin una etiología identificada.

En determinados casos en donde ya existe una causante del dolor identificada y que pueda corresponderse a etiologías biomecánicas o posturas susceptibles de corrección con dispositivos externos tiene una eficacia demostrada en el tratamiento de la lumbalgia, pero no se recomiendan como tratamiento inicial de los pacientes con lumbalgia ya que su uso inadecuado puede ocasionar desbalances musculares y posturas inadecuadas lo cual únicamente puede ser que exacerbe el dolor. (Qaseem A, et al 2017)

Cuándo referir a un paciente con un médico especialista

El tratamiento inicial del dolor lumbar sin un factor de riesgo o causa específica identificable debe de ser tratado con AINEs y terapia física asociada. En caso de fracaso del tratamiento conservador después de 6 meses de iniciada la patología sin mejoría significativa puede ser un parámetro para referir a un especialista.

Asimismo, cualquier dolor lumbar con una causa orgánica específica o asociada a factores de riesgo como los descritos en los anexos debe ser referido en primera instancia para una evaluación más detallada por un especialista.

Recomendaciones

1. Hacer una anamnesis adecuada, identificando las banderas rojas que presenta el paciente para realizar un buen diagnóstico.
2. No es recomendable tener reposo absoluto en el paciente con lumbago, ya que puede agravar los síntomas y generar la sensación de mayor gravedad.
3. No se recomienda la realización de pruebas de laboratorio, imagen (radiografía, tomografía, resonancia) en pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo sin signos de alarma.
4. Dar tratamiento analgésico según la escala de la OMS.
5. No es recomendable dar monoterapia, por ejemplo, únicamente acetaminofén; este se debe combinar con otros AINEs como ibuprofeno o diclofenaco.
6. Para el dolor neuropático se recomienda la utilización de la escala adaptada, según la OMS.
7. La terapia física es importante realizarla ya que mejora el dolor un 33 % según los estudios.

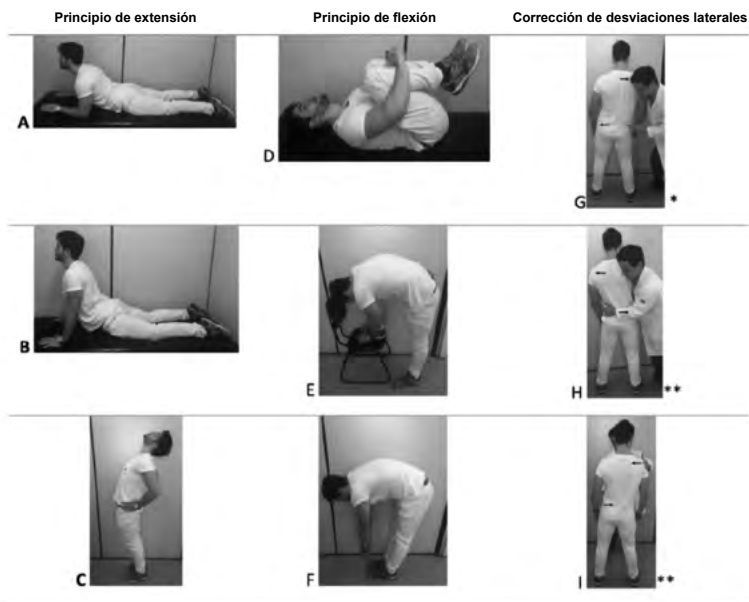
5. Anexo

Anexo 1. Ejercicios de Williams



Nota: Tomado de (Matsuwaka ST, Liem BC, 2018)+

Anexo 2. Método de McKenzie



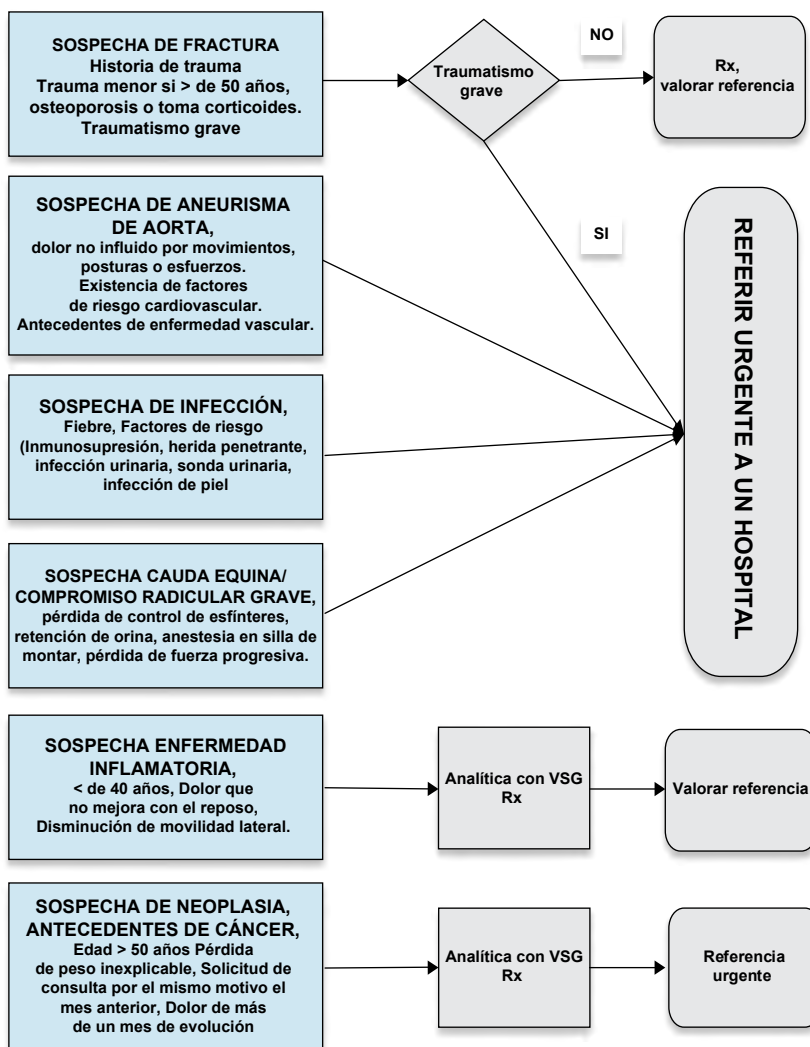
Nota: Tomado de (Artioli DP, Bertolini GRF, 2018), (Romero BR, et al 2009).

Anexo 3. Causas específicas para lumbalgia y sus factores de riesgo

Causas de lumbalgia	
Proceso	Característica o factor de riesgo
Cáncer	• Antecedentes de cáncer • Edad superior a 50 años • Pérdida de peso inexplicable • Solicitud de consulta por el mismo motivo en el mes anterior
Infección	• Fiebre • Presencia de factor de riesgo (ejemplos: inmunosupresión para infección cutánea, infección del tracto urinario, sonda urinaria)
Fractura	• Traumatismo grave • Traumatismo menor, en mayores de 50 años, osteoporosis o toma de corticoides
Aneurisma de aorta	• Dolor no influido por movimientos, posturas o esfuerzos • Existencia de factores de riesgo cardiovascular • Antecedentes de enfermedad vascular
Artropatías inflamatorias	• Enfermedad inferior a 40 años • Dolor que no mejora con el reposo • Disminución de la movilidad lateral
Síndrome cauda equina	• Retención de orina • Anestesia en silla de montar
Compresión radicular grave	• Déficit motor progresivo

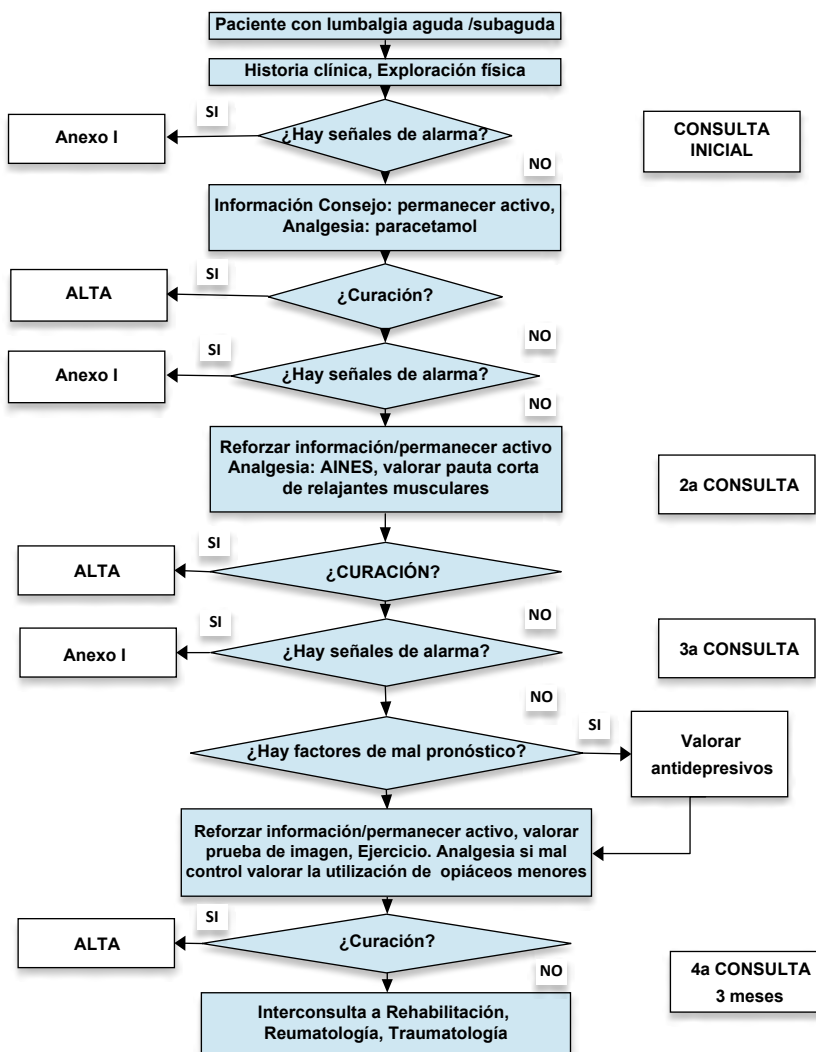
Nota: Tomado de (Pérez Irazusta I, et al, 2007)

Anexo 4. Señales de alarma y referencia para pacientes con lumbalgia



Nota: Tomado de (Pérez Irazusta I, et al, 2007)

Anexo 5. Algoritmo diagnóstico de pacientes con lumbalgia



Nota: Tomado de (Pérez Irazusta I, et al, 2007)

6. Glosario

Disbalance muscular	Es una condición en la que los grupos musculares no tienen la misma fuerza, tamaño o flexibilidad. Esto puede causar dolor, limitaciones en el movimiento y aumentar el riesgo de lesiones.
Dolor neuropático	Es aquel que se produce por una lesión a las estructuras del sistema nervioso central o periférico.
Dolor nociceptivo	Es el que se produce por una lesión somática o visceral, lo cual ocasiona una activación de los receptores nociceptivos.
Dolor lumbar axial	Es aquel dolor que se localiza en la región lumbar y no se irradia hacia otras regiones.
Dolor lumbar radicular	Es aquel dolor que se origina en la región lumbar pero que se irradia hacia los miembros inferiores.
Dolor lumbar referido	Es aquel dolor que se percibe en la región lumbar pero que se origina en un área anatómica diferente a esta.
Lumbalgia aguda	Es aquel dolor lumbar que tiene una duración menor a seis semanas.

Lumbalgia crónica	Es aquel dolor lumbar que tiene una duración mayor a doce semanas.
Lumbalgia mecánica	Es la lumbalgia que se exagera con los movimientos de flexo-extensión de la columna o hacia los laterales.
Lumbalgia subaguda	Es la lumbalgia que tiene una duración mayor a seis semanas, pero menor a doce.

7. Referencias bibliográficas

- Ali, Danish & Ali, Syed & Qureshi, Muhammad & Aliuddin, Akram & Ali, Ahmed & Siddiqui, Aslam. (2021). Role of Vitamin B-12 in chronic low backache: A comparative study. International Journal of Endorsing Health Science Research (IJEHSR). 9. 474-478. 10.29052/IJEHSR.v9.i4.2021.474-478.
- Andrade S., Bartels, D. B., Lange, R., Sandford, L., & Gurwitz, J. (2016). Safety of metamizole: a systematic review of the literature. Journal Of Clinical Pharmacy and Therapeutics. 2016 oct 41(5): 459-477. <https://doi.org/10.1111/jcpt.12422>
- Artioli DP, Bertolini GRF. Método McKenzie na Fisioterapia (Diagnóstico e Terapia Mecânica): Aplicação de Raciocínio Clínico Lógico e Revisão Sistemática. Revista Pesquisa Em Fisioterapia [Internet]. 2018 Aug 27;8(3):368-76. DOI: <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v8i3.1965>
- Cashin AG, Folly T, Bagg MK, Wewege MA, Jones MD, Ferraro MC, et al. Efficacy, acceptability, and safety of muscle relaxants for adults with non-specific low back pain: systematic review and meta-analysis. BMJ 2021 jul 7;374: n1446. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1446>.
- Chou R., Pinto RZ, Fu R, Lowe RA, Henschke N, McAuley JH, et al. Systemic corticosteroids

for radicular and non-radicular low back pain. Cochrane Database of Systematic Rev. Reviews 2022 oct 21;10 (10):CD012450. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012450.pub2>.

Díaz, M. S., & Gervas, J. (2002). El dolor lumbar. Medicina de Familia SEMERGEN, 28(1), 21-41. [https://doi.org/10.1016/s1138-3593\(02\)74401-8](https://doi.org/10.1016/s1138-3593(02)74401-8)

Freo U, Ruocco C, Valerio A, Scagnol I & Nisoli, E. (2021). Paracetamol: A Review of Guideline Recommendations. Journal Of Clinical Medicine, 2021 jul 31;10(15): 3420. <https://doi.org/10.3390/jcm10153420>

Hartvigsen, Jan, Hancock, Mark J., Kongsted, Alice, Louw, Quinette, Ferreira, Manuela L, Genevay, Stéphane, Hoy, Damian, Karppinen, Jaro, Pransky, Glenn, Sieper, Joachim et al. (2018) What low back pain is and why we need to pay attention. The Lancet. doi:10.1016/S0140-6736(18)30480-X

Knezevic N N, Candido KD, Vlaeyen JWS, Van Zundert J, & Cohen SP. Low back pain. The Lancet. 2021, jul 3; 398(10294): 78-92. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00733-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00733-9)

Lopez P, Freijeiro M, Torres D, Baluja A, Vidal I, y Álvarez J. Avances en el tratamiento del dolor. Aplicaciones clínicas. Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Universidad de Santiago de

Compostela. Santiago de Compostela. España.
Doi: <https://10.1016/j.med.2016.12.004>

Matsuwaka ST, Liem BC. The role of exercise in treatment of lumbar spinal stenosis Symptoms. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports* [Internet]. 2018 Feb 5;6(1):36–44. DOI:10.1007/s40141-018-0171-3

Mu J, Furlan AD, Lam WY, Hsu MY, Ning Z, Lao L. Acupuncture for chronic nonspecific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Dec 11; (12): CD013814. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd013814>.

Oliveira CB, Maher CG, Pinto RZ, Traeger AC, Lin CC, Chenot JF, van Tulder M, Koes BW. Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *Eur Spine J*. 2018 Nov;27(11):2791-2803. doi: 10.1007/s00586-018-5673-2. Epub 2018 Jul 3. PMID: 29971708

Pérez Irazusta I, Alcorta Michelena I, Aguirre Lejarcegui G, Aristegi Racero G, Caso Martinez J, Esquisabel Martinez R, et al. *Guía de Práctica Clínica sobre Lumbalgia Osakidetza*. 2007th ed. Osakidetza; 2007.

Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA; Clinical Practice Guideline Committee of the American College of Physicians; Denberg TD, Barry MJ, Boyd C, Chow RD, Fitterman N, Harris RP, Humphrey LL, Vijan S. Noninvasive Treatments

for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A. *Annals of Internal Medicine* 2017;166:514. <https://doi.org/10.7326/m16-2367>.

Rahman M, Ferdoush KA, Jahan K, Masood S, et al. 2020. ANALGESIC EFFECTS OF VITAMIN B12: A RECENT UPDATE *Journal of Global Biosciences*. Volumen 9, number4, 2020, pp. 7160-7170. https://www.researchgate.net/publication/344810138_ANALGESIC_EFFECTS_OF_VITAMIN_B12_A_RECENT_UPDATE_Journal_of_Global_Biosciences

Romero BR, Rodríguez AM, Costa LC, Camargo FJS, Ares GP, Vidal IR. Evidencia en el manejo del dolor de espalda crónico con el método McKenzie. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología* [Internet]. 2009 jul 1;12(2):73–83. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rifk.2009.10.003>

Rubinstein SM, De Zoete A, Van Middelkoop M, Assendelft WJJ, De Boer MR, Van Tulder MW. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2019; l689. <https://doi.org/10.1136/bmj.l689>.

Seguí Díaz M, Gervas J. El dolor lumbar. *Medicina De Familia SEMERGEN* 2002. Vol. 28. Núm.1. pp. 21-41 (enero 2022). Disponible: <https://>

Steffens D, Maher CG, Pereira LS, Stevens ML, Oliveira VC, Chapple M, Teixeira-Salmela LF, Hancock MJ. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2016 feb;176(2):199-208. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.7431. PMID: 26752509.

Shipton, E. A. (2018). Physical Therapy Approaches in the Treatment of Low Back Pain. *Pain Ther.*2018 Dec;7 (2):127-137. Epub 2018 sep 18. <https://doi.org/10.1007/s40122-018-0105-x>.

Traeger AC, Henschke N, Hübscher M, Williams CM, Kamper SJ, Maher CG, Moseley GL, McAuley JH. Estimating the Risk of Chronic Pain: Development and Validation of a Prognostic Model (PICKUP) for Patients with Acute Low Back Pain. *PLoS Med.* 2016 May 17;13(5): e1002019. doi: 10.1371/journal.pmed.1002019. PMID: 27187782; PMCID: PMC4871494.

Traeger AC, Hübscher M, Henschke N, Moseley GL, Lee H, McAuley JH. Effect of Primary Care-Based Education on Reassurance in Patients with Acute Low Back Pain: Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2015 May;175(5):733-43. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.0217. PMID: 25799308.

Urits, I., Burshtein, A., Sharma, M., Testa, L., Gold, P. A., Orhurhu, V., Viswanath, O., Jones, M. R., Sidransky, M. A., Spektor, B., & Kaye, A. D. (2019b). Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Current Pain And Headache Reports*, 23(3). <https://doi.org/10.1007/s11916-019-0757-1>

Will JS, Bury DC, Miller JA. Mechanical Low Back Pain, *Am Fam Physician*. 2018 oct 1; 98(7):421-428. PMID:30252425



7a. Avenida 22-72 Zona 1
Centro Cívico, Ciudad de Guatemala
Guatemala, Centroamérica
PBX: 2412-1224
www.igssgt.org



ISBN: 978-9929-795-98-3



9 789929 795983