



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Abordaje sistemático de la lumbalgia

Ana Cecilia Arana-Guajardo, David Vega-Morales, Dionicio Angel Galarza Delgado, Mario Alberto Garza-Elizondo

Servicio de Reumatología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L., México

Recibido: Agosto 2013. Aceptado: Septiembre 2013

PALABRAS CLAVE

Lumbalgia, clasificación, diagnóstico, México.

Resumen

La lumbalgia es el dolor de la columna lumbar, acompañado o no de radiculopatía. Se considera un problema de salud pública. El origen de la lumbalgia es multifactorial, en este trabajo describimos los diferentes orígenes anatómicos del dolor. Se han propuesto diferentes clasificaciones de la patología con el fin de una correcta evaluación, pero ninguna ha sido suficiente para diagnosticarla correctamente, es por eso que describimos una evaluación sistematizada basada en cinco pasos que incluye el tiempo de evolución de la lumbalgia, origen (no específico, mecánico, visceral y misceláneo), presencia de síntomas y signos neurológicos, datos de alarma, y agravantes de la patología como insatisfacción laboral, presencia de obesidad, escoliosis, entre otros, al fin que el abordaje sea exhaustivo y dirigido a las diferentes causas de lumbalgia.

KEYWORDS

Low back pain, classification, diagnosis, Mexico.

Systematic approach of low back pain

Abstract

Low back pain is the pain of the lumbar spine with or without radiculopathy. It is considered a public health problem. The origin of low back pain is multifactorial. In this paper, we describe the different anatomical origins of pain. Different studies have proposed classifications of the disease, in order to correctly assess, but none have been enough (by themselves), to diagnose it properly. It is for this reason, that in this paper we propose a new systematic evaluation based on five steps. These would include the duration of low back pain, the origin (nonspecific mechanical, visceral and miscellaneous), presence of neurological symptoms and signs, red flags, and exacerbating features, such as job dissatisfaction, presence of obesity, scoliosis, among others; with the aim that the approach is comprehensive, and directed to the various causes of low back pain.

Correspondencia: Dra. Ana Cecilia Arana Guajardo. Servicio de Reumatología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”. Av. Gonzalitos 235 Norte, Colonia Mitras Centro, C.P. 64020, Monterrey, N.L., México. Teléfono: +52 (81) 8348 2015. **Correo electrónico:** ana.aranag@gmail.com

Abordaje sistemático de la lumbalgia

El dolor se definió por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, por sus siglas en inglés), como la experiencia sensorial y emocional no placentera asociada a un daño actual o potencial en algún tejido.¹ La lumbalgia se refiere al dolor localizado en la región lumbar que abarca desde el borde inferior de la caja torácica hasta el sacro,² y puede estar acompañado o no de radiculopatía.

El origen de la lumbalgia puede provenir de las estructuras inervadas por los nervios sinovertebrales (el anillo fibroso del disco intervertebral, el núcleo pulposo con inervación patológica, el ligamento longitudinal posterior, estenosis foraminal inicial, entre otros); así como de las facetas articulares, los ligamentos y los músculos paravertebrales. Las fibras nerviosas capaces de transmitir la información del dolor son las fibras A (delta y beta) mielinizadas y fibras C (desmielinizadas). Dentro de ellas existen mediadores químicos con diferentes funciones: transmitir el dolor, aumentar la inflamación, o ser sinergistas entre sí, para prolongar la transmisión del dolor. Algunos de los mediadores descritos son la sustancia P, el péptido relacionado a la calcitonina (CGRP) y el polipéptido intestinal vasoactivo, entre otros.³ Existen también factores de crecimiento neuronal como agravantes de la transmisión del dolor lumbar, como el neurotrofín; el cual es blanco terapéutico en algunos ensayos clínicos.⁴

Epidemiología

Se estima que hasta el 85% de los adultos presentarán lumbalgia durante su vida.² La prevalencia reportada de la patología es de 1%-58%, y en un periodo de un año es de 0.8%-82.5%.⁵ La incidencia del primer episodio a un año, es de 6.3% al 15.4%, en cambio cualquier episodio o recurrencia del dolor se encuentra en el orden del 1.5% al 36%. En México, un estudio epidemiológico que valoró la sintomatología músculo-esquelética Peláez-Ballestas y colaboradores,⁶ reportaron una prevalencia de lumbalgia sin antecedente de traumatismo del 6%. Aunque se pensaba que podría ser un problema exclusivo de la edad adulta, recientemente Calvo-Muñoz y colaboradores⁷ han descrito una baja prevalencia de lumbalgia (0.39%), con un patrón creciente en la infancia y adolescencia, sin diferencia entre géneros.

Se considera que es un problema de salud con repercusión económica importante, generando costos directos e indirectos superiores a los 100 billones de dólares en Estados Unidos.⁵ Es la causa número uno, en personas menores de 45 años, de limitación de actividad y ausencia laboral, equivalente a 5.2 horas por semana.⁸ Constituye la segunda causa más común de visita al médico (2%-3% de todas las evaluaciones) y la tercera causa más común de indicación quirúrgica.^{9,10}

Clasificación

Existen diferentes clasificaciones establecidas, de acuerdo al tiempo de evolución, origen y, signos y síntomas

acompañantes; se considera que para la correcta evaluación del paciente se habrán de complementar entre sí. En la clasificación de acuerdo al tiempo de evolución, tenemos a la lumbalgia aguda, aquella con duración menor de seis semanas; de los pacientes que presentan este tipo, el 50%-75% tendrán una resolución espontánea de los síntomas a las cuatro semanas, mientras que el 90% alcanzarán la remisión de sintomatología en seis semanas. Si el dolor tiene una duración entre seis semanas a tres meses, se habla de lumbalgia subaguda. En cambio, aquella con duración mayor a los tres meses será clasificada como crónica, ésta se caracteriza por exacerbaciones o recurrencias.⁸

Cuando se presenta un nuevo episodio de lumbalgia después de estar asintomático por seis meses se considera una recurrencia, en cambio si ocurre antes de los seis meses es una exacerbación.¹¹

De acuerdo al origen, la causa más común (70%) es la lumbalgia no específica, diagnóstico que se establece por exclusión. Existe la lumbalgia de origen mecánico que se presenta en el 27%, aquí se incluyen la enfermedad degenerativa del disco o facetaria y la hernia discal. Entre las causas menos prevalentes se encuentran aquellas de origen visceral o referido (no maligno) que representan el 2% de los casos (por ejemplo, aneurisma aórtico, enfermedades pélvicas o gastrointestinales). Y por último, el dolor no mecánico o misceláneo (1%) donde están incluidas las causas neoplásicas, inflamatorias, infecciosas y metabólicas.¹²

La tercera clasificación propuesta es la que incluye los signos y síntomas: lumbalgia no específica, lumbalgia con radiculopatía y lumbalgia con datos de alarma.²

Factores asociados a la evolución y pronóstico de la lumbalgia

Se han descrito diversos factores asociados para presentar lumbalgia. La edad de presentación puede ser en dos períodos, durante la cuarta década (principalmente en mujeres), o bien entre 60 y 65 años de edad, en la cual no hay diferencia entre géneros, pero se considera que existe una tendencia al femenino.

Los pacientes con menor grado de escolaridad suele relacionarse con una duración mayor y una pobre respuesta a tratamiento. Los trastornos del estado del ánimo y personalidad, así como la insatisfacción laboral se han asociado a un mayor tiempo de evolución del dolor.

La actividad física está relacionada con la aparición de la lumbalgia a diferencia del sedentarismo (39% vs. 18.3%, respectivamente). Otros factores que se han asociado a la presencia de lumbalgia incluyen el tabaquismo y la escoliosis.^{5,13} El sobrepeso y la obesidad, también influyen en la presencia, duración, percepción y discapacidad de la lumbalgia.¹⁴

Estudios de imagen

En la evaluación de la historia natural, la mayoría de los episodios serán autolimitados al paso del tiempo, por

lo tanto la evaluación por imagen sólo será necesaria en caso de que exista algún déficit neurológico o signos y/o síntomas que sugieran una enfermedad subyacente. Es importante reconocer las indicaciones precisas de los estudios de imagen, como lo explican Chou y colaboradores, quienes describen que en el periodo comprendido entre 1994 a 2004, aumentó un 30% la indicación de resonancia magnética (RM) de columna lumbar, y sólo en el 2004 en Estados Unidos se registraron 66 millones de radiografías de columna lumbar.¹⁵ De acuerdo con las dos guías principales existen indicaciones precisas para la solicitud de estudio de imagen de columna lumbar (**Tabla 1**).¹⁴ Actualmente, se describen estudios de imagen dinámicos para establecer el origen y el tratamiento de la lumbalgia crónica de origen mecánico facetario o ligamentario.¹⁶

Evaluación

A pesar de todo lo que ya se ha descrito en el abordaje del lumbalgia, para la correcta evaluación y diagnóstico, sólo el 29% de los médicos utilizan las guías y recomendaciones para tratarla. Asimismo, los datos de alarma que han servido en el *screening* de pacientes, en revisiones de 2013 de Cochrane no mostraron ser de utilidad para detección de fracturas vertebrales o malignidad, aunque en esta última el inicio insidioso del dolor, edad mayor de 50 años y falla a responder a tratamiento en un mes fueron las que presentaron relevancia en el estudio.^{17,18}

En base a lo descrito, proponemos la siguiente evaluación sistematizada de la lumbalgia, con el fin de describirla correctamente, se incluyen cinco pasos; paso

Tabla 1. Indicaciones para realizar estudio de imagen en lumbalgia.

Colegio Americano de Médicos	Colegio Americano de Radiología
Déficit neurológicos progresivo	Sintomatología > 6 semanas
Síntomas constitucionales	Traumatismo
Edad > 50 años	Edad > 70 años
Traumatismo	Pérdida de peso
Historia de malignidad	Fiebre
Osteoporosis	Cáncer
Riesgo de proceso infeccioso	Uso de esteroides, osteoporosis, uso de drogas, inmunosupresión, déficit neurológico progresivo, síntomas incapacitantes, antecedente quirúrgico

Tomado de: 1) Diagnostic imaging for low back pain: Advice for high-value health care from the American College of Physicians. Ann Intern Med 2011;154:181-189. 2) American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria. Low back pain. <http://www.acr.org/-/media/ACR/Documents/AppCriteria/Diagnostic/LowBackPain.pdf>. Consultado en Agosto 2013

1: evaluación del tiempo, paso 2: origen, paso 3: presencia de signos y síntomas neurológicos, paso 4: datos de alarma y paso 5: agravantes (**Figura 1**). El paso número 1 se considera fundamental en el abordaje sistemático, es por eso que la evaluación debe iniciar determinando el tiempo de evolución de la sintomatología, dividiendo a la lumbalgia en aguda, subaguda y crónica, ya que como se describió previamente esta descripción conlleva implicaciones terapéuticas y pronósticas.

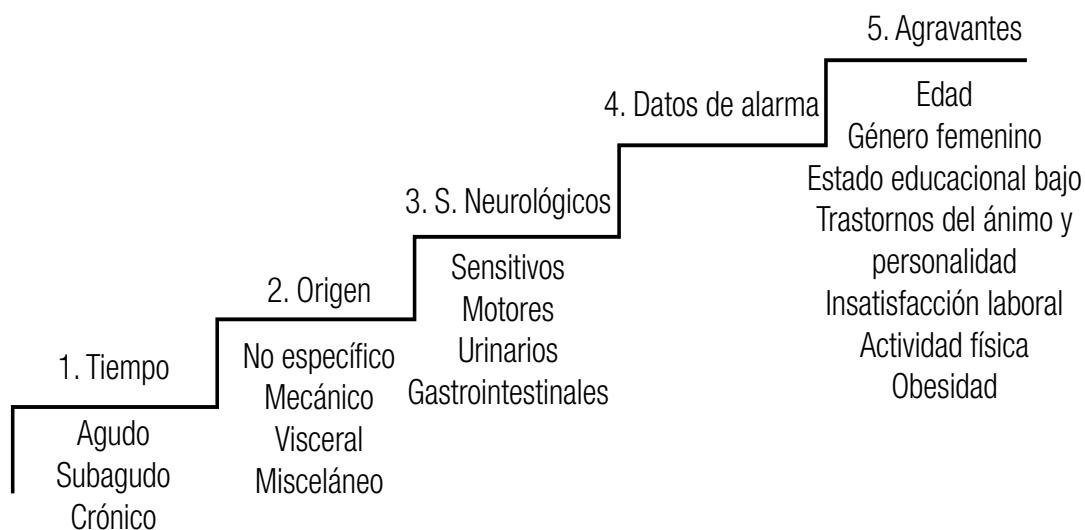
El siguiente paso es determinar el origen de la patología, de acuerdo a lo descrito en la historia clínica, así como el examen físico de la columna lumbar (inspección, valoración de postura, palpación, percusión, marcha y la evaluación neurovascular),^{13,14} resultando en lumbalgia no específica, mecánica, visceral (no maligno) y misceláneo. En el paso 3 se determina si existen o no datos neurológicos acompañantes e incluyen síntomas sensitivos, motores, genitourinarios o gastrointestinales asociados a dolor. Algunas pruebas descritas en la evaluación neurológica incluyen: prueba de elevación de pierna recta (positiva en caso de dolor entre 30° y 70°, lo cual corresponde a hernia discal), prueba de Lasegue (compromiso L5, S), prueba de Bragad, prueba de elevación de pierna recta en prono, prueba de Patrick y prueba de Gaenslen.

En el paso 4, se describirá si existen datos de alarma, los cuales incluyen la presencia de cauda equina, el antecedente de traumatismo, enfermedad maligna subyacente, infección por virus de inmunodeficiencia humana, presencia de fiebre, pérdida de peso, déficit neurológico progresivo, uso de drogas intravenosas o alcohol, entre otros. Por último, en el paso 5 se incluirán los datos agravantes encontrados en la historia y exploración e incluyen: datos “amarillos” (insatisfacción laboral, trastornos del estado del ánimo, entre otros), grado de actividad física del paciente, presencia de sobrepeso/obesidad y malformaciones estructurales, como la escoliosis.

Además, en cada visita se graduará la intensidad del dolor lumbar mediante el uso de la Escala Visual Análoga de Dolor (EVA), para clasificar la lumbalgia en leve, moderada o severa, esto nos ayudará a establecer respuesta a tratamiento. Al final de la evaluación realizada se podrá realizar un abordaje exhaustivo con el fin de identificar las causas prevenibles, algunas con tratamiento específico u otras que requieren algún estudio adicional a la evaluación inicial.

Ejemplo 1: mujer de 56 años de edad, sin antecedentes médicos, que acude a evaluación por lumbalgia de cuatro semanas de evolución, sin otro síntoma acompañante, de intensidad moderada, con predominio al final del día, que mejora con el reposo y empeora a la actividad física, a la exploración física sin datos relevantes. Nuestra evaluación final sería: lumbalgia aguda, mecánica, sin presencia de datos neurológicos, de alarma o agravantes.

Ejemplo 2: hombre de 28 años de edad, con historia de uveítis anterior, quien acude para valoración de

Figura 1. Abordaje sistemático de la lumbalgia.

lumbalgia de 12 meses de evolución, de intensidad moderada-severa, que predomina al despertar, mejora con la actividad física y empeora con el reposo. A la exploración se encuentran signos de limitación de movilidad en columna lumbar y dolor a la palpación de articulaciones sacroilíacas. Nuestra evaluación final sería: lumbalgia crónica, de origen inflamatorio, sin presencia de datos neurológicos, de alarma o agravantes.

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial de la lumbalgia es muy amplio, la buena recapitulación de la historia clínica y el examen físico darán la pauta para diferenciar entre padecimientos degenerativos, neoplásicos, inflamatorios o infecciosos.⁹ Con el uso de la propuesta de evaluación descrita, el abordaje diagnóstico diferencial, será dirigido de acuerdo a la evaluación.

Conclusiones

La lumbalgia se considera un problema de salud pública, debido a su alta prevalencia e incidencia, además del impacto económico. Las causas de la lumbalgia son multifactoriales, se requiere un amplio conocimiento de la fisiopatología del dolor y anatomía lumbar. El abordaje de un paciente con lumbalgia debe tener un orden para que éste sea exhaustivo, proponemos el abordaje paso a paso, el cual incluye todas las variables propuestas en la literatura para llegar al diagnóstico de la causa de la lumbalgia y normar su conducta diagnóstica.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento

Los autores no recibieron ningún patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Referencias

1. Consultado en octubre de 2013. <http://www.iasppain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm>. 2012.
2. Manusov EG. Evaluation and diagnosis of low back pain. *Prim Care* 2012;39:471-479.
3. Salzberg L. The physiology of low back pain. *Prim Care* 2012;39:487-498.
4. Kivitz AJ, Gimbel JS, Bramson C, et al. Efficacy and safety of tanezumab versus naproxen in the treatment of chronic low back pain. *Pain* 2013;154:1009-1021.
5. Hoy D, Brooks P, Blyth F, et al. The Epidemiology of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010;24:769-781.
6. Pelaez-Ballestas I, Flores-Camacho R, Rodriguez-Amado J, et al. Prevalence of back pain in the community. A COPCORD-based study in the Mexican population. *J Rheumatol Suppl* 2011;86:26-30.
7. Calvo-Muñoz I, Gómez-Conesa A, Sánchez-Meca J. Prevalence of low back pain in children and adolescents: a meta-analysis. *BMC Pediatr* 2013;26:13-14.
8. Miller SM. Low back pain: pharmacologic management. *Prim Care* 2012;39:499-510.
9. Becker JA, Stumbo JR. Back pain in adults. *Prim Care* 2013;40:271-288.
10. Dixit R. Low Back Pain (Chapter 47). Kelley's Textbook of Rheumatology. 9th Edition. USA: Elsevier; 2013.
11. Kuritzky L, Samraj GP. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of low back pain. *J Pain Res* 2012;5:579-590.
12. Duffy RL. Low back pain: an approach to diagnosis and management. *Prim Care* 2010;37:729-741.
13. Devereaux M. Low back pain. *Med Clin North Am* 2009;93:477-501.

14. Urquhart DM, Phyomaung PP, Wluka AE, et al. Is there a relationship between occupational activities and low back pain in obese, middle-aged women? *Climacteric* 2013;15.
15. Chou R, Deyo RA, Jarvik JG. Appropriate use of lumbar imaging for evaluation of low back pain. *Radiol Clin North Am* 2012;50:569-585.
16. Johnson JM, Mahfouz M, Battaglia NV, et al. Clinical and statistical correlation of various lumbar pathological conditions. *J Biomech* 2013;46:683-688.
17. Williams CM, Henschke N, Maher CG, et al. Red flags to screen for vertebral fracture in patients presenting with low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;1 doi: 10.1002/14651858.CD008643.pub2
18. Henschke N, Maher CG, Ostelo RW, et al. Red flags to screen for malignancy in patients with low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;2 doi: 10.1002/14651858.CD008686. pub2