

Artículo original

## Frecuencia de lumbalgia y su tratamiento en un hospital privado de la Ciudad de México

Soto-Padilla M,\* Espinosa-Mendoza RL,\*\* Sandoval-García JP,\*\* Gómez-García F\*\*\*

Hospital Ángeles Mocel

**RESUMEN.** *Antecedentes:* En México la lumbalgia es un síntoma muy frecuente en la consulta ortopédica, causa importante de absentismo laboral, de difícil diagnóstico por sus diferentes etiologías y el tratamiento debe decidirse cautelosamente, ya que según la Organización Mundial de la Salud sólo 4% de los pacientes requieren cirugía. *Objetivo:* Determinar la frecuencia de lumbalgia en el Hospital Ángeles Mocel en un período de dos años, analizar las diferentes etiologías y el tratamiento dado a cada paciente. *Material y métodos:* Se analizó la base de datos del servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Ángeles Mocel de la cual se obtuvieron 246 pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de lumbalgia ingresados a hospitalización, analizando su frecuencia, sexo, edad, etiología y tratamiento. *Resultados:* En el Hospital, la lumbalgia ocupa el segundo lugar de ingresos hospitalarios en el Servicio de Ortopedia y Traumatología con una frecuencia de 13.5%, el rango de edad de mayor frecuencia fue de 31 a 45 (36.9%), predominaron los pacientes del sexo femenino (53.6%). La mayoría de las lumbalgias ingresadas fueron agudas y de etiología posttraumática (90% de los casos). *Conclusión:* La lumbalgia es un síntoma de consulta frecuente a nivel mundial. En México hay escasos estudios epidemiológicos acerca de la frecuencia, su etiología y tratamiento de la lumbalgia y constituye una de las principales causas de ingreso hospitalario en una institución de asistencia médica privada.

**Palabras clave:** dolor de la región lumbar, dolor, estadística, epidemiología.

**ABSTRACT.** *Background:* In Mexico low back pain is a very frequent symptom in the orthopedic practice. It is an important cause of work absenteeism, it is difficult to diagnose due to its various etiologies, and its treatment should be carefully chosen as, according to the World Health Organization, only 4% of patients require surgery. *Objective:* To determine the frequency of low back pain at Hospital Ángeles Mocel during a two-year period, and analyze the various etiologies and the treatment provided to patients. *Material and methods:* The data base of the Orthopedics and Traumatology Service at Hospital Ángeles Mocel was analyzed. It consisted of 246 patients over 18 years of age admitted with a diagnosis of low back pain. Frequency, sex, age, etiology and treatment were analyzed. *Results:* At this hospital low back pain ranks second among the causes for hospital admission at the Orthopedics and Traumatology Service. Frequency is 13.5%; the most frequent age group affected is 31-45 years (36.9%); females were predominant (53.6%). Most cases admitted for low back pain were acute and had a posttraumatic etiology (90% of cases). *Conclusion:* Low back pain is a frequent reason for visiting the doctor worldwide. Epidemiologic studies about the frequency, etiology and treatment of low back pain are scarce in Mexico, even though it is one of the major causes for hospital admission at a private hospital.

**Key words:** low back pain, pain, statistics, epidemiology.

### Nivel de evidencia: IV

\* Médico Residente del cuarto año de Ortopedia y Traumatología.

\*\* Médico Residente del Ortopedia y Traumatología.

\*\*\* Médico Titular de Residencia de Ortopedia y Traumatología.

Hospital Ángeles Mocel, Universidad La Salle.

Dirección para correspondencia:

Dr. Felipe Gómez García

Gobernador Ignacio Esteva No. 107-03, Col. San Miguel Chapultepec, CP 11850, México, D.F.

E-mail: sla@prodigy.net.mx

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/actaortopedica>

## Introducción

La lumbalgia es un síntoma muy frecuente la cual ocupa la segunda causa de consulta en ortopedia, quinta de hospitalización y tercera de intervenciones quirúrgicas y afecta a 84% de las personas en algún momento de la vida.<sup>1</sup> La lumbalgia aguda se presenta en 5-25% de la población general, 90% de ellas remite en 90% y sólo 10% restante se vuelve crónica.<sup>2</sup> En el caso de la lumbalgia crónica, diversos estudios revelan una prevalencia de 15 a 36%. En los países desarrollados hay una epidemia de incapacidad asociada con el dolor lumbar,<sup>3</sup> por ejemplo en Estados Unidos aproximadamente causa 10 millones de incapacidades al año, en México es la séptima causa de ausentismo laboral y 13% de la población acude a consulta por lumbalgia.<sup>1,4</sup>

Dado que la etiología del dolor lumbar es multifactorial y se clasifica, según Fordyce, con base al mecanismo de lesión, grado de afectación radicular y diversidad etiológica en aguda, subaguda y crónica.<sup>5</sup> En México existe muy escasa información acerca de los aspectos epidemiológicos de este síntoma y sus consecuencias, por lo que se tomó la decisión de revisar este aspecto epidemiológico.

El objetivo de esta comunicación fue realizar una revisión retrospectiva de la frecuencia y tipo de tratamiento de la lumbalgia en pacientes hospitalizados en el Hospital Ángeles Mocel de la Ciudad de México en un período de dos años.

## Material y métodos

Para establecer la frecuencia y tipo de tratamiento al que fueron sometidos los pacientes estudiados, se consultó el archivo clínico de Ortopedia del Hospital Ángeles Mocel del período comprendido de Marzo de 2012 a Noviembre de 2014.

Para buscar datos epidemiológicos de lumbalgia en México se consultó la bibliografía publicada en las siguientes revistas: *Acta Ortopédica Mexicana* de 1992 a 2014, *Cirugía y Cirujanos* del año 2000 a 2014, el índice SciELO de 1996 a 2014 y la *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* del año 2002 a 2014.

La revisión bibliográfica se hizo en las revistas antes mencionadas utilizando las palabras clave: lumbalgia, epidemiología, frecuencia, tipo de tratamiento y hospitales privados de la Ciudad de México. Se excluyeron artículos que hablaran de tratamientos específicos (instrumentación transpediculares, liberación de canal lumbar estrecho, discoidectomía, colocación de espaciadores interespinales, etcétera) o de alguna patología individualizada de columna lumbar (hernia de disco, canal lumbar estrecho, espondilolistesis, etcétera) y se eliminaron los artículos que hablaran de epidemiología de lumbalgia que no fuera en México.

El análisis de los resultados se realizó con el programa de estadística SPSS® versión 20, utilizando una estadística descriptiva.

Los criterios de inclusión utilizados en este estudio fueron: pacientes con diagnóstico de lumbalgia de cualquier etiología y tiempo de evolución, mayores a 18 años ingresados a hospitalización en el Hospital Ángeles Mocel. Criterios de exclusión: menores de 18 años, mayores de 100 años. Criterios de eliminación: archivos clínicos incompletos.

## Resultados

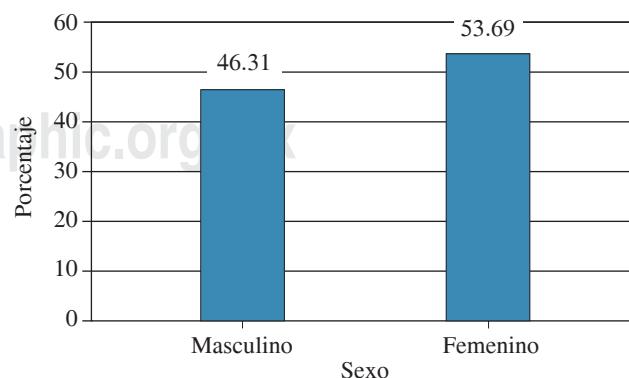
En el período estudiado, se ingresaron 1,827 pacientes a nuestro hospital por diversas causas; de éstos, 244 se ajustaron a los criterios de inclusión, lo que constituyó una frecuencia de 13.5%: 131 fueron mujeres (53.7%) y 113 hombres (46.3%) (*Figura 1*).

En la base de datos de hospitalización de nuestro hospital, se encontraron 246 pacientes adultos mayores de 18 años ingresados con el diagnóstico de lumbalgia, de los cuales se estudiaron las siguientes variables: edad, en donde los pacientes se dividieron por rangos de edad en los siguientes grupos: de 18 a 30 años, de 31 a 45 años, de 46 a 64 años y mayores a 65, género, tiempo de evolución: agudo menor a 6 semanas, subagudo de 6 a 12 semanas y crónico mayor a 12 semanas, etiología: se dividió en degenerativas, postraumáticas, mecánicas, postquirúrgicas, tumorales e infecciosas y tratamiento: conservador o quirúrgico.

En cuanto a la edad, el paciente más joven fue de 18 años y el más viejo de 96 años. Cuando dividimos la muestra por rangos de edad, la edad más frecuente se encontró entre 31 y 45 años (37.3%), con una mediana de 44 años. El segundo lugar en frecuencia por rango de edad fue de 46 a 64 años (30.3%). La media de la edad del total de la muestra fue de 46.5 años, con una desviación estándar de  $\pm 16.5$ , un rango de 78 y una moda de 42 (*Tabla 1* y *Figura 2*).

Por tiempo de evolución, la lumbalgia aguda tuvo una frecuencia de 54.1% (132 pacientes) y la crónica con 45.9% (112 pacientes) (*Figura 3*).

En las lumbalgias agudas, 90% de los pacientes fue de etiología postraumática, 8.3% mecánica y 1.5% secundario a proceso infeccioso (*Tabla 2* y *Figura 4*); en las lumbalgias crónicas la etiología más frecuente fue la degenerativa



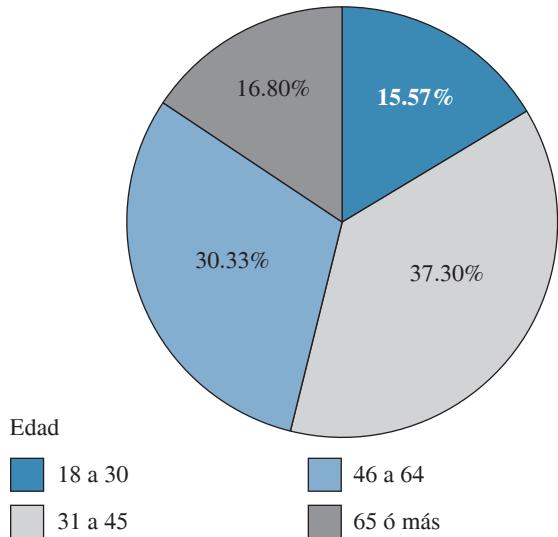
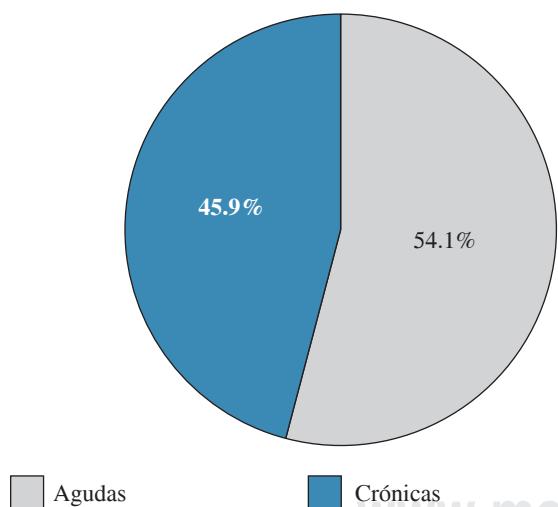
**Figura 1.** Frecuencia por sexo de pacientes ingresados con diagnóstico de lumbalgia.

**Tabla 1. Estadística descriptiva en cuanto a rangos de edad.**

Número de pacientes	244
Media	46.5
Desviación estándar	± 16.5
Rango	78
Moda	42
Mediana	44

**Tabla 2. Frecuencia porcentual de lumbalgia aguda según su etiología.**

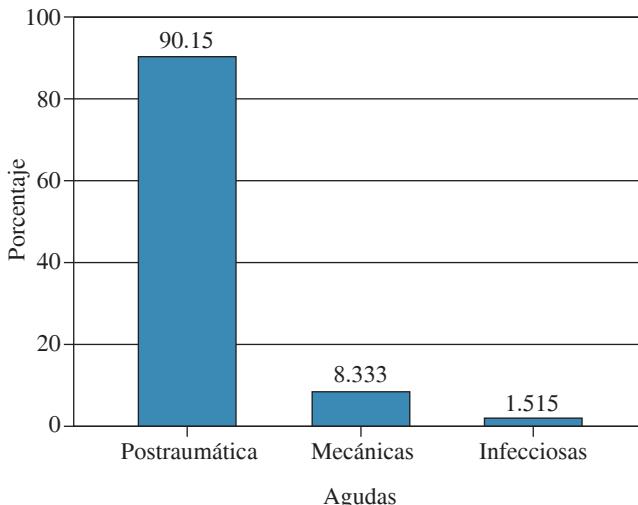
Variables etiología aguda	Frecuencia	Porcentaje
1 = postraumática	119	48.8
2 = mecánicas	11	4.5
3 = infecciosas	2	0.8
Total agudas	132	54.1
Total pacientes	244	100

**Figura 2.** En esta gráfica se muestra la distribución por grupos etarios de la muestra.**Figura 3.** Clasificación por tiempo de evolución.

(43.7%), seguida de las postraumáticas con 37.5%, postquirúrgicas con 11.6%, mecánicas con 6.2% y tumorales con 0.8% (*Tabla 3* y *Figura 5*).

El tratamiento más frecuente fue conservador con 62.3%, seguido de quirúrgico con 37.7% (*Tabla 4* y *Figura 6*).

En los 152 pacientes tratados conservadoramente (62.2%), se observó que el grupo etario más frecuente fue el

**Figura 4.** Frecuencia de diferentes etiologías de lumbalgia aguda.

de 31 a 45 años, correspondiendo 49.2% a hombres. En las mujeres, el rango de edad más frecuente fue de 46 a 64 años (42.1%) (*Figura 7*).

En los pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico, no se apreció gran diferencia en el género, fueron un total de 92 pacientes, de los cuales fueron 48 mujeres (52.1%) y 44 hombres (47.8%). En cuanto al grupo etario, las mujeres mayores de 65 años (37.5%) fue el más frecuente y en los hombres fue más frecuente el grupo de 31 a 45 años (52.27%) (*Figura 8*).

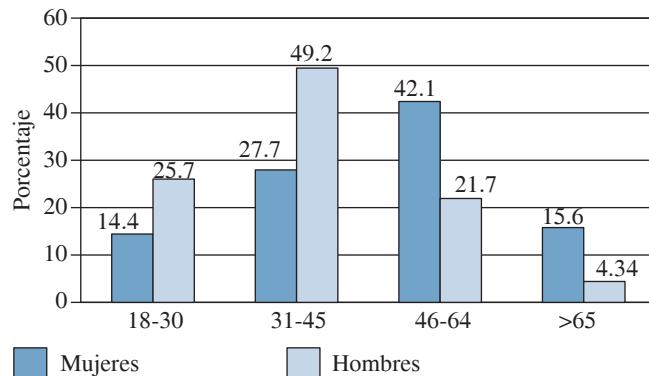
## Discusión

La lumbalgia es una causa importante de incapacidad. En nuestro país, tiene una prevalencia elevada de 80% y afecta a 84% de las personas en algún momento de su vida.<sup>6</sup> En el presente estudio, la lumbalgia en nuestro hospital tiene una frecuencia de 13.5%, del total de pacientes hospitalizados en un período de dos años y ocupa el segundo lugar en frecuencia de diagnóstico de pacientes hospitalizados en el Servicio de Ortopedia (*Tabla 5*).

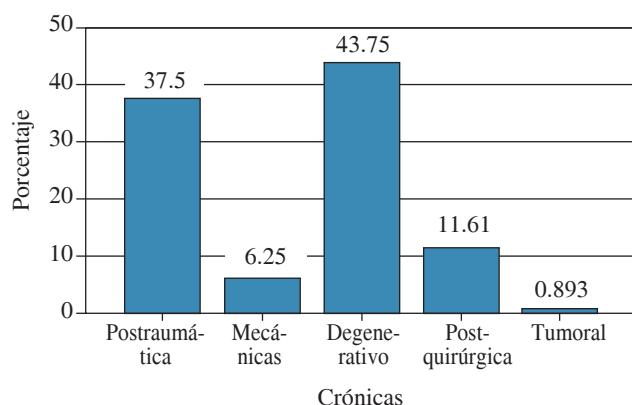
Con la finalidad de comparar nuestros resultados con estudios similares en México y en Latinoamérica, realizamos una búsqueda de artículos similares en la revista *Acta Ortopédica Mexicana* desde 1992 a 2014, en la revista *Cirugía y Cirujanos* del año 2000 a 2014, índice SciELO de 1996 a 2014 y la *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro*

**Tabla 3. Frecuencia porcentual de lumbalgia crónica según su etiología.**

Variables etiología crónica	Frecuencia	Porcentaje
1 = postraumática	119	48.8
2 = mecánicas	11	4.5
3 = infecciosas	2	.8
4 = degenerativa	49	20.1
5 =postquirúrgica	13	5.3
6 = tumoral	1	.4
Total crónicas	112	45.9
Total pacientes	244	100



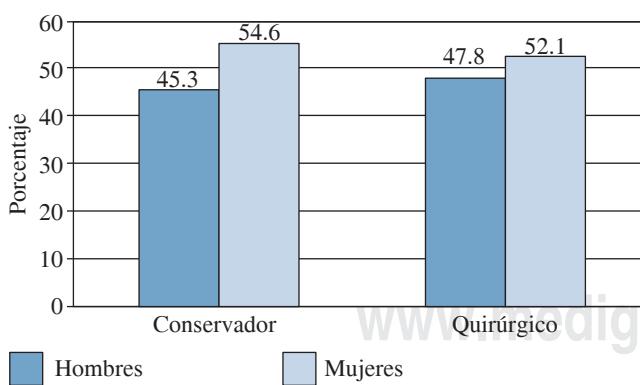
**Figura 7. Frecuencia de tratamiento conservador por grupos etarios.**



**Figura 5. Frecuencia de diferentes etiologías de lumbalgia crónica.**

**Tabla 4. Frecuencia porcentual por tipo de tratamiento.**

Variables tipos de tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
1 = conservador	152	62.3
2 = quirúrgico	92	37.7
Total	244	100



**Figura 6. Frecuencia de los diferentes tipos de tratamiento en relación con el sexo.**

Social de 2002 a la fecha. Sin embargo, llama la atención que no encontramos artículos que hablen de la epidemiología, frecuencia, etiología y tratamiento de la lumbalgia en pacientes hospitalizados en hospitales privados en México.

**Tabla 5. Padecimientos más frecuentes ingresados al Hospital Ángeles Mocel en 2 años.**

Padecimiento	Número de pacientes	Frecuencia (%)
Rodilla	542	29.6
Lumbalgia	246	13.5
Hombro	188	10.2
Cadera	152	8.3
Pie	136	7.4
Mano	126	6.8
Cervicalgia	107	5.8

Los datos obtenidos se cotejan con los artículos publicados en la literatura que analizan fisiopatología y tratamiento, no epidemiología.

La lumbalgia se puede clasificar de diferentes maneras: por su fisiopatología puede ser no radicular y radicular, de acuerdo con el tiempo de evolución en aguda, cuya duración es menor a seis semanas<sup>7</sup> y generalmente es de origen mecánico y crónica, es decir, aquella que persiste por más de doce semanas, la cual se debe a la carga y no al aumento del movimiento.<sup>8</sup>

En cuanto al tiempo de evolución en la literatura mundial, diversos estudios revelan una prevalencia de 15 a 36% de la lumbalgia crónica,<sup>1</sup> lo que concuerda con nuestros resultados, ya que encontramos 54.09% de aguda y 45.9% de crónica.

Los principales generadores de dolor lumbar tienen distintos orígenes, que pueden ser desde una causa sicológica hasta orgánica que incluyen origen muscular hasta origen facetario o de patología discal, entre otros.<sup>9</sup> En nuestro hospital, la etiología más frecuente de lumbalgia aguda es la postraumática, con una frecuencia de 90.1% y en las lumbalgias crónicas la más frecuente es la degenerativa (43.7%). Llama la atención que en nuestro hospital la etiología degenerativa es importante, posiblemente por tratarse de un hospital privado en el que ingresan varios pacientes adultos mayores con patología degenerativa de columna lumbar secundario a padecimientos adyacentes, ya que a nivel mundial sólo 10% son de origen artrósico, síndrome radicular, secundario a hernia de disco, estenosis de canal lumbar y cambios degenerativos.<sup>5</sup>

También se observó una mayor frecuencia (36.9%) en el grupo de los 31 a 45 años, lo anterior se explica ya que al inicio de la tercera década de la vida disminuye drásticamente el aporte vascular del cuerpo vertebral,<sup>10</sup> lo que incrementa la predisposición a la patología degenerativa, principal causa del dolor lumbar; la degeneración discal va aumentando con la edad, comienza en la segunda década de la vida masculina y en la tercera de la femenina, afectando la capacidad de carga de la columna.<sup>11</sup>

En varios estudios se concluye que el sexo no es una variable predictiva de la lumbalgia,<sup>3</sup> con lo cual concordamos, porque en nuestro estudio se observó una mínima diferencia en cuanto a la frecuencia de género en los pacientes con lumbalgia, siendo 53.6% de mujeres y 46.3% de hombres.

El hecho de que la lumbalgia es de etiología multifactorial, hace que la decisión terapéutica sea complicada,<sup>12</sup> por lo cual es importante decidir un tratamiento diseñado a la medida del paciente.

En el período estudiado, de los 246 pacientes con lumbalgia existieron dos casos que han reingresado. El primero de ellos fue de etiología mecánica que cedió con antiinflamatorios y electroterapia en el segundo internamiento.

El tratamiento conservador se aconseja prescribir por al menos tres meses,<sup>13</sup> la combinación de un antiinflamatorio, un esteroide y un relajante muscular son un esquema de tratamiento aceptado como manejo en forma mundial, porque tiene acción sobre los componentes relacionados con la lumbalgia que son inflamación, dolor y aspecto emocional,<sup>5</sup> lo que se vio en nuestro estudio al observar que en nuestro hospital es más frecuente en 62.2% de los pacientes que recibieron tratamiento conservador, la mayoría de ellas mujeres (en 54.6%).

El segundo caso inició con lumbalgia postraumática para posteriormente volverse crónica, por lo que se le dio tratamiento quirúrgico basado en discoidectomía y estabilización posterior y reingresó nuevamente por lumbalgia crónica postquirúrgica. Esto se explica por lo publicado por White y Panjabi en 1978, quienes mencionaron que la hernia discal como etiología de la lumbociática es el resultado de la inestabilidad y degeneración de estructuras ligamentarias debido a traumas repetidos.<sup>14</sup> Según revisio-

nes de Cochrane establece que la instrumentación parece que aumenta la tasa de fusión, pero no mejora resultados clínicos en general.<sup>15</sup>

Existen diversos tipos de tratamiento quirúrgico para las diferentes patologías que causan lumbalgia, en nuestro estudio sólo dividimos a los pacientes en tratamiento conservador y quirúrgico, englobando los diferentes tratamientos que se le dio a cada uno: 37.7% de nuestros pacientes recibieron tratamiento quirúrgico, el grupo de edad de 65 años o más, fue el más frecuente en las mujeres, por causas degenerativas y en los pacientes del sexo masculino en el rango de edad de 31 a 45 años de edad fue el más frecuente, secundario a trauma y patología degenerativa. El tratamiento quirúrgico clásico del dolor lumbar crónico por degeneración discal ha sido la artrodesis, que con el desarrollo de nuevas técnicas de fusión instrumentada se han aproximado a 100% de consolidación.<sup>16</sup>

En México hay escasos estudios epidemiológicos acerca de la frecuencia y tratamiento de la lumbalgia, por lo que creemos que este artículo va a contribuir al mejor conocimiento de la epidemiología de la lumbalgia en México.

## Conclusiones

La lumbalgia en nuestro hospital ocupa el segundo lugar en ingresos a hospitalización en Ortopedia y Traumatología y es una causa importante de incapacidad laboral. Encontramos que en nuestro hospital es más frecuente la lumbalgia aguda de etiología postraumática, sobre todo en pacientes hombres jóvenes. No se encontró gran diferencia en cuanto al género de nuestros pacientes. El rango de edad más frecuente fue de 31 a 45 años.

La mayoría de nuestros pacientes hospitalizados con lumbalgia mejoró con tratamiento médico sin necesidad de cirugía, lo cual comprobamos por el bajo número de pacientes que reingresaron con el mismo síntoma. Es indispensable aunque difícil por su etiología multifactorial realizar el diagnóstico adecuado para decidir el tratamiento que se le va a dar a cada paciente.

## Bibliografía

1. Covarrubias-Gómez A: Lumbalgia: un problema de salud pública. *Rev Mex Anest.* 2010; 33(Suppl 1): 106-9.
2. Ballina FJ, Carmona L: Epidemiología de las enfermedades reumáticas. Alonso A, Álvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch i Rubiò J, Collantes E, Cruz J et al: Manual SER de las enfermedades reumáticas. Madrid: Médica Panamericana; 2000.
3. Vargas-Mendoza JE, Nogales-Osorio SE: Lumbalgia inespecífica: condición emocional y calidad de vida. *Centro Regional de Investigación en Psicología.* 2011; 5(1): 41-7.
4. Ordoñez-Hinojos A, et al: Asociación entre actividad laboral con gran demanda de esfuerzo físico y lumbalgia. *Acta Ort Mex.* 2012; 26(1): 21-9.
5. González-Maza C, Moscoso-López L, Gastón-Ramírez E, Abdo-Andrade A: Tratamiento multimodal para lumbalgia crónica inespecífica. *Acta Ortop Mex.* 2010; 24(2): 88-94.
6. Smith B, Littlewood C, Stephen M: An update of stabilization exercises for low back pain: a systematic review with meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders.* 2014; 15(416): 1-21. doi: 10.1186/1471-2474-15-416.

7. Salazar-Quirós, Muñoz-Espeleta: Tratamiento de lumbalgia en primer y segundo nivel. *Rev Fármacos*. 2003; 16(1-2): 31-88.
8. Mulholland RC, Sengupta DK: Rationale, principles and experimental evaluation of the concept of soft stabilization. *Eur Spine J*. 2002; 11(Suppl 2): S198-205.
9. Rigaud P, Blond S, David R, Mertens P: Pathophysiological characterization of back pain generators in failed back surgery syndrome. *Neurochirurgie*. 2014. doi: 10.1016/j.neuchi.2014.10.104.
10. Shankar H, Scarlett J, Abram S: Anatomy and pathophysiology of intervertebral disc disease. *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management*. 2009; 13(2): 67-75.
11. González Hernández F, de la Torre-González D, Ortiz-Rojas F, Gue-rerro-Beltrán L, Padrón-Salazar N, Argotí-Timana P: Tratamiento de la inestabilidad lumbar secundario a enfermedad discal con espaciador interespinal Promise. *Rev Hosp Jua Mex*. 2009; 76(2): 61-7.
12. North RB, Shipley J, Wang H, Mekhail N: A review of economic factors related to the delivery of health care for chronic low back pain. *Neuromodulation*. 2014;17 Suppl 2: 69-76. doi: 10.1111/ner.12057
13. Pérez-Irazusta I, Alcorta-Michelen I, Aguirre-Lejarcegui G, Ariste-gi-Racero G, Caso-Martínez J, Esquisabel-Martínez R, et al: Guía de práctica clínica sobre lumbalgia. GPC 2007/1. Vitoria-Gasteiz.
14. Rosales-Olivares LM, Alpízar-Aguirre A, Miramontes-Martínez V, Zárate-Kalfópulus B, Reyes-Sánchez A: Estabilización interespinal en discectomía lumbar. Seguimiento de cuatro años. *Cir Cir*. 2010; 78: 495-9.
15. Robaina-Padrón FJ: Controversias de la cirugía instrumentada y el tratamiento del dolor lumbar por enfermedad degenerativa. Resultados de la evidencia científica. *Neurocirugía*. 2007; 18: 406-13.
16. López-Oliva Muñoz F, Rodríguez-Macías M, Fabregat-Sancho J, Forriol-Campos F: Resultados clínicos y laborales de los implantes interespinales frente a la artrodesis posterolateral instrumentada en el tratamiento de la enfermedad discal lumbar. Evolución a dos años. *Trauma Fund MAPFRE*. 2009; 20(3): 144-50.