Recibido: 31/03/2025
Aprobado: 30/05/2025

Lesiones lumbares y el trabajo: un desafío para la salud de los trabajadores[1]

Lumbar injuries and work: a challenge for worker´s health

Palabras clave: lesiones lumbares, salud, dolor, carga mecánica y trabajadores.

El trabajo es el motivo principal de lesiones lumbares dado por la carga mecánica. A medida que transcurre el tiempo, las tareas laborales han generado consecuencias negativas en quienes lo realizan, siendo las lesiones en la columna baja una de las más frecuentes. Estás lesiones suelen originarse de las cargas mecánicas que conlleva tener esfuerzos repetitivos, como lo es el levantar objetos pesados y mantener posturas inadecuadas. Es importante resaltar que a pesar de que la vida humana se mida por décadas, el choque de tener unas malas condiciones laborales tiene una afectación significativa en la salud de los trabajadores, convirtiéndose en una problemática actual y que está creciendo, donde su resultado es el deterioro de la calidad de vida de millones de personas en todo el mundo.

No obstante, los autores mencionan que el dolor lumbar se define como una sensación dolorosa en la columna vertebral específicamente en la parte baja, que limita la movilidad habitual de quien la padece, que a su vez cuenta con una clasificación del dolor en agudo, cuando persiste menos de tres meses y crónico cuando supera ese tiempo (1). En efecto, opino que esta clasificación es primordial para guiar el diagnóstico y tratamiento y de esta manera distinguir entre un dolor agudo y crónico, lo que permite a los profesionales de la salud tener un enfoque terapéutico enfocado en la necesidad de cada paciente.

Dado lo anterior, se puede destacar que la carga mecánica que mantiene la región lumbar mientras se realizan actividades laborales puede depender de diferentes factores, uno de ellos se establece en la sobrecarga mecánica, que es un fenómeno generado cuando la exigencia física del trabajo excede la capacidad del cuerpo para responder de manera adecuada, generando lesiones en la columna, como se evidencia en el estudio de Poblete y colaboradores donde encontraron que los factores ergonómicos que tienen una mayor relación con el dolor lumbar fueron los movimientos reiterativos y las exposiciones a vibraciones corporales (2).

Por otra parte, el levantamiento inadecuado de cargas es uno de los factores de riesgo más evidentes y más frecuentes en los estudios científicos. Empleos que necesitan de procedimientos como cargar objetos pesados sin un apoyo técnico, pueden ocasionar presión en los discos y vértebras de la columna que si exceden ciertos umbrales puede generar hernias discales y espondilosis lumbar (3). Esto puede agudizarse cuando el empleado no ha recibido capacitaciones en técnicas de un levantamiento seguro, lo que causa que los empleados utilicen posturas incorrectas, teniendo una inclinación de espalda inapropiada.

Según lo anterior es importante destacar que las lesiones lumbares pueden traer implicaciones significativas tanto para los empleados como para las empresas como tal, por eso es relevante preguntarse ¿Qué impacto pueden dejar las lesiones lumbares en la calidad de

[1] Documento elaborado en el curso Competencias Idiomáticas Básicas a cargo de la Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas de la Universidad de la Sabana, Chía-Cundinamarca, Colombia. Orientado por el Dr. Javier Herrera Cardozo. Chía, Cundinamarca, mayo 2025.

vida de los empleados, así como en la productividad de las empresas? Cuando se desarrolla una afección lumbar, el proceso de recuperación suele ser lento y, con bastante frecuencia, las molestias suelen persistir por años, afectando su eficiencia y desempeño funcional.

Estudios han revelado que las alteraciones musculoesqueléticas, particularmente las que están vinculados con la espalda baja, describen de manera significativa las incapacidades temporales o permanentes en empleados de diversas industrias. En el estudio de Atalay y colaboradores se encontró que hay un 66.8% de prevalencia de dolor lumbar en los empleados, lo que puede generar un desempeño bajo en las actividades laborales y de su vida cotidiana (4).

No obstante, no se debe ignorar la influencia del sedentarismo en este tipo de procesos, teniendo en cuenta que frecuentemente se considera que solo los empleos físicamente exigentes generan lesiones lumbares, aunque las profesiones que necesitan prolongados periodos de sentado también se convierten en un riesgo significativo. El mantenerse en la misma posición por varias horas impacta en una disminución en la activación muscular, principalmente en la zona lumbar y glútea, lo que a largo plazo provoca problemas musculares y por ende un aumento en el estrés de la columna vertebral (3,5).

Otro componente importante es la exposición a cambios mecánicos específicamente en actividades de control o en la aplicación de maquinaria empresarial. Este tipo de exposición abierta puede acelerar la degeneración de los discos intervertebrales y estimular la aparición de problemas crónicos (6). Finalmente, en el entorno laboral también pueden tener un impacto las temperaturas extremas, la escasez de descansos suficientes y una escasa organización del lugar de trabajo que puede incrementar la probabilidad de tener lesiones lumbares.

Ahora bien, el impacto de una lesión lumbar no se limita únicamente al dolor físico que pueda enfrentar el trabajador, sino que también puede influir en el rendimiento en sus actividades de trabajo, su salud mental y calidad de vida en conjunto. Una vez que aparece una lesión o problema lumbar, el periodo de recuperación puede ser difícil y en diversos escenarios, las molestias se pueden conservar a lo largo del tiempo, influyendo en su desempeño y capacidad funcional.

En el contexto laboral, las lesiones lumbares pueden constituir en una de las principales causas de la falta de asistencia. Los estudios han demostrado que los problemas músculo-esqueléticos, en específico los que están relacionados con la espalda baja, se caracterizan por una medida relevante de las discapacidades tanto temporales como permanentes en los trabajadores de diferentes ámbitos de trabajo (3,6). No obstante, no solo abarca un problema para el trabajador, sino que también abarca un desafío para las diferentes compañías, que deben hacer frente a la reducción del rendimiento, rotación del personal y el incremento de los costos médicos y compensatorios.

En el entorno personal, el dolor lumbar crónico puede influir en la salud mental del empleado. La constante incomodidad física puede desencadenar estados de ansiedad y depresión, en particular cuando la lesión dificulta la realización eficaz de las tareas cotidianas o labores. Además de tener la sensación de inestabilidad en el trabajo debido a las frecuentes ausencias o la reducción del desempeño que puede ocasionar un estrés extra dificultando aún más la situación (7). Los efectos sociales de estas lesiones también son importantes en numerosas situaciones, puesto que los empleados que experimentan graves problemas lumbares se ven forzados a cambiar de trabajo o incluso a dejar su labor de forma anticipada.

Aunque las lesiones lumbares son una complicación habitual en el entorno laboral, se puede disminuir su prevalencia a través de la implementación de estrategias preventivas apropiadas. La ergonomía tiene un rol crucial en este aspecto pues facilita la adaptación del ambiente laboral a las habilidades y restricciones del cuerpo humano, reduciendo así el peligro de sufrir lesiones. Una de las herramientas más eficaces consiste en la formación de métodos de levantamiento seguro.

Enseñar a los empleados a flexionar las rodillas, mantener la espalda recta y emplear la fuerza de las piernas para elevar peso reduce de manera notable la tensión en la región lumbar. Este tipo de capacitación debe ser obligatoria en empleos donde el manejo de objetos de gran peso sea una labor usual. También es relevante el diseño ergonómico del espacio laboral. Modificar la altura de las superficies laborales, suministrar sillas con un correcto apoyo lumbar y facilitar la alternancia entre las posturas de pie y sentado son acciones fundamentales para evitar tensiones excesivas en la columna vertebral (8).

Es importante promover pausas activas durante el horario de trabajo, ya que esto ayuda a la relajación muscular y evita la fatiga acumulativa. La utilización de dispositivos de asistencia es otra técnica relevante. La aplicación de instrumentos como exoesqueletos y fajas de apoyo puede disminuir la demanda física en labores de manejo de cargas, reduciendo así la prevalencia de lesiones (9). Igualmente, fomentar el ejercicio fuera del ambiente de trabajo contribuye a potenciar la musculatura lumbar y a incrementar la resistencia del empleado frente a esfuerzos constantes.

En conclusión, se puede llegar a afirmar que el trabajo, especialmente cuando implica una carga mecánica excesiva o una postura incorrecta, es un aspecto fundamental en la aparición de varias lesiones lumbares. Estos padecimientos, que son cada vez más comunes, no solo van a afectar la salud física de los trabajadores, sino que también repercuten en su bienestar general, así como en su productividad laboral. Es crucial, por lo tanto, que haya una implementación de medidas preventivas, como la ergonomía adecuada y una capacitación para una postura correcta, que pueda reducir estos peligros. Reflexionando sobre esto, es bastante claro que cuidar la salud en el entorno laboral no solo es una responsabilidad individual, sino que es una obligación de las empresas para garantizar el bienestar y salud de sus empleados, así como promover un ambiente de trabajo más seguro y saludable.

Referencias

1. Díaz M, Gérvas J. El dolor lumbar. Semergen - Medicina De Familia [Internet]. 2002 [citado el 12 de marzo de 2025];28(1):21–41. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-eldolor-lumbar-13025464
2. Muñoz Poblete C, Vanegas López J, Marchetti Pareto N. Factores de riesgo ergonómico y su relación con dolor musculoesquelético de columna vertebral: basado en la primera encuesta nacional de condiciones de empleo, equidad, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS) 2009-2010. Med Segur Trab (Madr) [Internet]. 2012 [citado el 25 de marzo de 2025];58(228):194–204. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2012000300004&script=sci_abstract
3. Ibarra-Villanueva C, Astudillo-Cornejo P**.** Factores de riesgo biomecánico lumbar por manejo manual de cargas en el reparto de productos cárnicos. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2021[citado el 25 de marzo de 2025];24(4):342-354. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/355342236_Factores_de_riesgo_biomecanico_lumbar_por_manejo_manual_de_cargas_en_el_reparto_de_productos_carnicos
4. Atalay YA, Gebeyehu NA, Gelaw KA. The prevalence of occupational-related low back pain among working populations in sub-saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. J Occup Med Toxicol [Internet]. 2024;19(1):39. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12995-024-00438-1
5. Bovenzi M, Hulshof CT. An updated review of epidemiologic studies on the relationship between exposure to whole-body vibration and low back pain (1986–1997). *Int Arch Occup Environ Health*. 1999;72(6):351-365[citado el 25 de marzo de 2025]. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1007/s00420-018-1316-5?utm_source=chatgpt.com
6. Villalobos-Tupia J. Efectividad del programa de ergonomía para la reducción de molestias musculoesqueléticas y sobrecarga postural en trabajadores de oficina que utilizan computadoras en una institución pública de Lima Metropolitana. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. 2018.[citado el 25 de marzo de 2025]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/b8eacf6a-7169-43bc-b6ad-73e95e0ff39a
7. Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25(9):1148-1156
8. Coenen P, Kingma I, Boot CRL, Twisk JWR, Bongers PM, van Dieën JH. Cumulative low back load at work as a risk factor of low back pain: a prospective cohort study. J Occup Rehabil [Internet]. 2013;23(1):11–8. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1007/s10926-012-9375-z
9. Ibarra-Villanueva C, Astudillo-Cornejo P**.** Factores de riesgo biomecánico lumbar por manejo manual de cargas en el reparto de productos cárnicos. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2021;24(4):342-354. [citado el 25 de marzo de 2025]. Disponible en:https://archivosdeprevencion.eu/index.php/aprl/article/view/108?utm_source=chatgpt.com

10. Villalobos-Tupia J, Escobar-Galindo CM**.** Programa integral de ergonomía para la reducción de molestias musculoesqueléticas en trabajadores usuarios de computadora. *Rehabilitación*. 2022;56(1):20-27. [citado el 25 de marzo de 2025] Disponible en:https://www.researchgate.net/publication/351939637_Programa_integral_de_ergonomia_para_la_reduccion_de_molestias_musculoesqueleticas_en_trabajadores_usuarios_de_computadora
11. Punnett L, Prüss-Utün A, Nelson DI, Fingerhut MA, Leigh J, Tak S, et al. Estimating the global burden of low back pain attributable to combined occupational exposures. *Am J Ind Med*. 2005;48(6):459-469. [citado el 25 de marzo de 2025] Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.23444?utm_source=chatgpt.com
12. Rodríguez Boto G, Vaquero Crespo J, editores. Traumatismo raquimedular. Madrid: Díaz de Santos; 2009.
13. Kaboré PA, Schepens B. Work-related musculoskeletal disorders and risk factors among weavers: A cross-sectional study. S Afr J Physiother [Internet]. 2023;79(1):1904. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4102/sajp.v79i1.1904
14. Coenen P, Kingma I, Boot CRL, Bongers PM, van Dieën JH. Cumulative mechanical low-back load at work is a determinant of low-back pain. Occup Environ Med [Internet]. 2014;71(5):332–7. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2013-101862

Autor

Carlos Andrés Garzón López
Fisioterapia
✉ carlosgarlo@unisabana.edu.co