

## Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Prevención de Dolor Lumbar.

Diana C. González,<sup>1</sup> Brady E. Banguera,<sup>2</sup>  
Lessby Gómez,<sup>3</sup> Ángela M. Cruz.<sup>4</sup>

**RESUMEN.** *Introducción:* Los desórdenes musculoesqueléticos constituyen uno de los problemas más comunes de salud en poblaciones laborales. Entre estos, uno de los más frecuentes es el dolor lumbar. Su intervención ha sido abordada desde diferentes campos, sin embargo, las estrategias aplicadas no han sido eficaces, lo que se refleja en el aumento de la prevalencia e incidencia. Por lo anterior, se hace necesario desarrollar estudios que determinen las falencias en la prevención y en su abordaje. Este trabajo buscó determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de dolor lumbar en docentes, médicos y enfermeras. *Metodología:* Estudio descriptivo, de corte transversal realizado a tres grupos heterogéneos de docentes médicos y enfermeras (n=111) de las ciudades de Cali y Palmira (Colombia). Como instrumento de evaluación se utilizó un cuestionario apoyado en la: Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Dolor Lumbar Inespecífico y Enfermedad Discal, relacionados con la manipulación de cargas y otros factores de riesgo en el lugar de trabajo (GATI-DLI-ED). Los datos obtenidos se consolidaron en una base de datos de Microsoft®Excel 2010 y se analizaron mediante el programa estadístico SPSS v20.0. *Resultados:* El nivel de conocimientos sobre prevención en ambas poblaciones fue bueno, a diferencia del nivel de actitudes y prácticas preventivas donde se obtuvieron calificaciones aceptables. Se encontró relación estadísticamente significativa entre la profesión y el nivel de conocimientos ( $P=0,002$ ). *Conclusiones:* El contar con un buen nivel de conocimientos no necesariamente condiciona tener un buen nivel de actitudes y prácticas favorables sobre prevención de dolor lumbar.

*Palabras Claves:* Docentes, personal de salud, conocimientos, actitudes, prácticas, dolor lumbar, prevención. Línea de investigación: promoción de entornos saludables y prevención de riesgos laborales.

**KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES ON PREVENTION OF LOW BACK PAIN.**  
**ABSTRACT.** *Introduction:* Musculo-skeletal disorders are among the most common health problems in working populations. Among these, one of the most common is low back pain. Its intervention has been studied from different fields; however, applied strategies have not been effective, as reflected in the increased prevalence and incidence. Therefore, it is necessary to develop studies to determine the flaws in the prevention and in their approach. This study sought to determine the level of knowledge, attitudes and practices on prevention of LBP in teachers, doctors and nurses. *Methodology:* Descriptive, cross-sectional study conducted in three heterogeneous groups of teachers, medical doctors and nurses (n = 111) in the cities of Cali and Palmira (Colombia). As the assessment tool we used a questionnaire based on the: Comprehensive Guide Evidence-Based Care for Nonspecific Low Back Pain and Disc Disease, related to cargo handling and other risk factors in the workplace (GATI-DLI-ED). The data were consolidated into a database of Microsoft®Excel 2010 and later analyzed by SPSS v20.0. *Results:* The level of knowledge about prevention in the sample was good, unlike the level of attitudes and preventive practices in which only an acceptable score were obtained. We found a statistically significant relationship between the profession and the level of knowledge ( $P=0.002$ ). *Conclusions:* Having a good level of knowledge does not necessarily have a good level of favorable attitudes and practices on the prevention of low back pain.

*Keywords:* teachers, health personnel, knowledge, attitudes, practices, low back pain prevention. *Research line:* promoting healthy environments and risk prevention.

Aceptado para publicación: Marzo de 2013.

Los desórdenes musculoesqueléticos constituyen uno de los problemas más comunes de salud en poblaciones laborales y afectan desde diversos aspectos la calidad de vida del trabajador e impacta la economía de las organizaciones.<sup>1,2</sup> Entre estos desórdenes, uno de los más frecuentes es el dolor lumbar, el cual se ha convertido en un elemento importante de vigilancia en salud.

En países como Estados Unidos, España y Japón, la lumbalgia ocupa las primeras causas de incapacidad médica e indemnización.<sup>3,4</sup> En las sociedades occidentales su incidencia varía entre un 60 y 90% y los datos advierten que entre el 55 y 80% de las personas se verán incapacitadas por lo menos una vez en la vida debido al dolor lumbar.<sup>5,6</sup>

En Colombia, el dolor lumbar es la tercera causa de consulta en los Servicios de Urgencias; la cuarta causa de consulta en Medicina General; la primera causa de reubicación laboral y la segunda causa de pensiones por invalidez.<sup>7</sup> Tanto el dolor lumbar como la enfermedad discal se han encontrado entre las 10 primeras causas de enfermedad profesional reportadas por las EPS. En el 2001, el dolor lumbar representó el 12% de los diagnósticos (segundo lugar), en el 2003, el 22% y en el 2004 el 15%.<sup>8</sup>

Como consecuencia de la elevada incidencia y prevalencia de la patología lumbar, se han realizado diversos programas de prevención en el ámbito laboral como capacitaciones que buscan profundizar en el conocimiento anatómico, factores de riesgo y medidas preventivas, sin embargo, dichas estrategias no han sido efectivas, ya que la estadísticas demuestran que el dolor lumbar continua siendo un problema de salud pública y salud laboral,<sup>9,10,11</sup> por lo que se hace necesario evaluar si este tipo de intervenciones son suficientes para el control de esta problemática o si es necesario abordar otros criterios como la actitud y la puesta en práctica de las medidas preventivas.

Partiendo de la hipótesis que el personal de salud por su formación académica cuenta con mejores conocimientos y por ello debiera tener una mejor actitud y puesta en práctica de las medidas preventivas que profesionales de otras carreras, como es el caso de los docentes, este trabajo buscó determinar si existen diferencia en el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en las dos poblaciones. El objetivo de este trabajo es conocer cuál es la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de dolor lumbar en una institución educativa y una hospitalaria del Valle del Cauca en el periodo 2012 – 2013.

Para responder esta pregunta se diseñó un estudio descriptivo de corte transversal, realizado en una

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, Universidad Santiago de Cali. MSc. en Salud Ocupacional, Universidad Libre-Seccional Cali. Cali, Colombia. [dcpfisioterapia@yahoo.es](mailto:dcpfisioterapia@yahoo.es)

<sup>2</sup> Bioingeniero, Universidad Santiago de Cali. MSc. en Salud Ocupacional, Universidad Libre- Seccional Cali. Cali, Colombia.

<sup>3</sup> Fisioterapeuta. MSc. en Salud Ocupacional, Candidata PhD. Ciencias Biomédicas. Universidad del Valle. Cali. Docente. Grupo de investigación ESCULAPIO. Universidad Libre-Seccional Cali. Cali, Colombia.

<sup>4</sup> Médico. MSc. en Epidemiología. Universidad del Valle. Cali, Colombia. PhD. Farmacoepidemiología. Atlantic International University. Honolulu, EEUU.

población de docentes de una institución educativa del sector público del municipio de Palmira y personal de salud de un hospital de la ciudad de Cali, Colombia. La investigación se realizó a un total de 111 personas, entre docentes, médicos y enfermeras. Los criterios de inclusión fueron: docentes en servicio activo y personal del área de la salud como: médicos y profesionales de enfermería, que en ambos casos estuvieran dispuestos a contestar de manera voluntaria el instrumento de evaluación en su totalidad y firmar el consentimiento informado. Se excluyeron los docentes cuya profesión de base fuera del campo de la salud.

La recolección de los datos para la investigación fue realizada directamente por los investigadores principales mediante un cuestionario aplicado a cada trabajador de la salud y de forma grupal en los docentes. Para aplicar el cuestionario se realizaron una serie de visitas al hospital con el propósito de recolectar la información teniendo en cuenta los turnos de los médicos y profesionales enfermeras. Para la aplicación del instrumento en los docentes se realizó una convocatoria por parte de las directivas de la institución educativa objeto de estudio. En ambos casos el cuestionario fue diligenciado previo firma del consentimiento informado y entregado inmediatamente al investigador. La información recolectada en campo se manejó mediante documento físico (cuestionario) y posteriormente se sistematizó en una base de datos en Microsoft®Excel 2010.

El instrumento con el cual se obtuvo la información fue un cuestionario de evaluación no estandarizado, que tomó los más altos niveles de evidencia contemplados en la Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Dolor Lumbar Inespecífico y Enfermedad Discal relacionados con la manipulación de cargas y otros factores de riesgo en el lugar de trabajo (GATI -DLI-ED),<sup>12</sup> convirtiendo dicha información en afirmaciones que posteriormente se estructuraron en el cuestionario, además de estudios sobre conocimientos en prevención de dolor lumbar en personal de salud.<sup>13</sup> El cuestionario contempló variables como profesión, edad, género, antigüedad en la empresa y el cargo, así como formación y/o capacitación en prevención de dolor lumbar. En el tema de conocimientos, actitudes y prácticas se plantearon afirmaciones relacionadas con la biomecánica y anatomía de columna lumbar, factores de riesgo y medidas preventivas de dolor lumbar, las cuales fueron valoradas a través del método Likert que se estructuró con una escala de calificación de 1 a 5 así: (1) totalmente en desacuerdo, (2) en desacuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) de acuerdo y (5) totalmente de acuerdo. Con el fin de realizar los ajustes necesarios al cuestionario y determinar el tamaño de la muestra, se realizó una prueba piloto a 11 trabajadores entre docentes y personal de salud.

La información obtenida se organizó en una base de datos en Microsoft Office®Excel versión 2010. A

continuación, se llevó al programa estadístico SPSS v20.0 donde se tabuló y analizó la información. Posteriormente, se realizó la recodificación en distintas variables de edad (a escala decenal) y profesión (médicos y enfermeras a sector salud), y se crearon variables con los promedios consolidados de conocimientos, actitudes y prácticas. Asimismo, se establecieron variables para evaluar los conocimientos en los temas de biomecánica y anatomía de columna lumbar, factores de riesgo y medidas preventivas de dolor lumbar.

Para la calificación de los temas en cada población se determinó la media de los resultados globales de conocimientos, actitudes y prácticas, y también por subtemas en conocimientos. Posteriormente, se compararon los valores con una escala definida que clasifica los resultados de la siguiente manera: Malo (1,0 – 1,9), deficiente (2,0 - 2,9), aceptable (3,0 – 3,9), bueno (4,0 – 4,9) y excelente (igual a 5).<sup>14</sup>

Se realizó un análisis univariado donde se empleó el método estadístico descriptivo con determinación de la media para la calificación de los encuestados y rangos de valoración del método Likert. Se determinó la significancia estadística de las variables dependientes mediante ANOVA de un factor, además del uso de herramientas tales como: diagramas de barra y pirámides de población. Para el estudio de las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 20.0 para Windows.

El protocolo de este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Libre – Seccional Cali. Los protocolos y procedimientos utilizados cumplen con lo establecido por la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de la Protección Social y los principios de la declaración de Helsinki. Todos los participantes del estudio firmaron el consentimiento informado.

Entre los resultados sociodemográficos se observó que el 41,5% del personal docente que participó en el estudio se encontró en un rango de edad de 51 a 60 años. El promedio de edad fue de 47 años, con una edad mínima de 30 y una máxima de 60 años. Por su parte, el 36,2% del personal de salud se encuentra entre los 21 y 30 años, con un promedio de edad de 39 años y una edad mínima de 23 años y una máxima de 65. El 64,2% del personal docente son hombres y el 70,7% del personal de salud son mujeres. En cuanto al tiempo en el oficio, se observó que el 37,7% del personal docente tiene entre 21 y 30 de años de antigüedad laboral y el 46,6% del personal de salud entre 1 y 10 años. En el caso de antigüedad en la empresa el personal docente cuenta con mayor antigüedad, teniendo en cuenta que su mayor población se distribuyó entre 1 y 30 años, a diferencia del personal de salud que concentra la mayoría de médicos y enfermeras entre 0 y 10 años. En cuanto a capacitación, educación o formación sobre prevención de dolor lumbar, el 58,5% del personal docente y el 51,7% de salud

manifestaron no haber recibido ningún tipo de información al respecto.

La Figura 1 muestra que en los conocimientos sobre prevención de dolor lumbar el personal de salud obtuvo mejores resultados, presentando una marcada diferencia. En la Figura 2 se observa que de igual forma, en el personal de salud se presentan mejores calificaciones que en los docentes. En cuanto a las prácticas, los docentes mostraron mayor favorabilidad en sus respuestas, siendo la calificación aceptable la más representativa en ambas poblaciones (ver Figura 3).

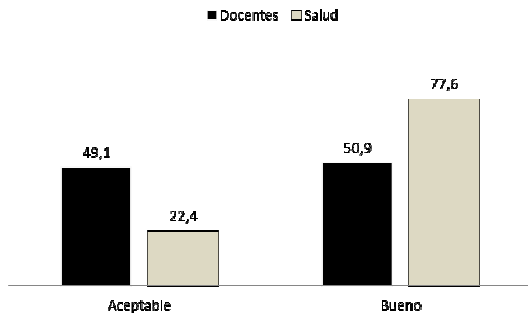


FIGURA 1. Resultado global del nivel de conocimientos sobre prevención de dolor lumbar. Valores expresados en porcentaje.

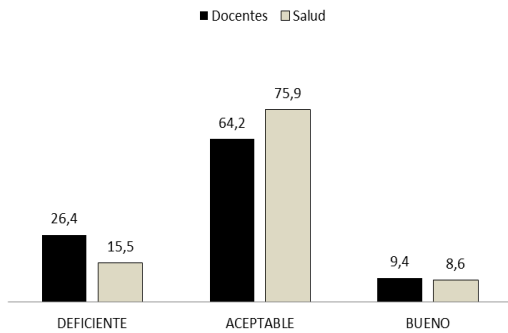


FIGURA 2. Resultado global del nivel de actitudes frente a la prevención de dolor lumbar. Valores expresados en porcentaje.

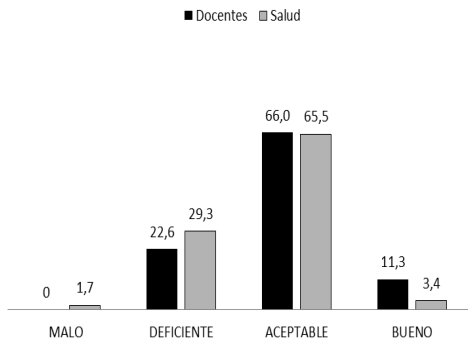


FIGURA 3. Resultado global de prácticas preventivas de dolor lumbar. Valores expresados en porcentaje.

Al aplicar el cálculo estadístico Anova de un factor, se encontró diferencia significativas entre las dos

poblaciones y el factor conocimiento ( $p=0,002$ ), por el contrario, no hubo significancia en las actitudes o las prácticas.

Se concluyó que el nivel de conocimientos sobre prevención de dolor lumbar fue bueno tanto para el personal docente como de salud, donde este último obtuvo mejores calificaciones, sin embargo, los resultados para el nivel de actitudes y practicas preventivas fueron aceptables. Con lo anterior se evidencia que no existe dependencia de la práctica frente al nivel de conocimientos, lo cual se coincide con Bendezú *et al.* (2006),<sup>15</sup> quienes establecieron en su investigación la relación directa que existe entre el nivel de conocimientos y las prácticas, lo cual no se evidenció en este estudio, pues, el personal de salud a pesar de tener buenos conocimientos, no mostro resultados satisfactorios respecto a las prácticas de prevención.

Con relación a las actitudes manifestadas por los encuestados frente a la prevención de dolor lumbar, se encontró que la mayoría del personal docente y de salud tuvieron actitudes aceptables, aun así, en el personal de salud se evidenció sutilmente una mejor actitud, diferente a los resultados encontrados sobre prácticas preventivas, lo que determina que probablemente no hay relación entre estas variables en el estudio, contrario a lo que se piensa donde son las actitudes las que condicionan los comportamientos y prácticas. Esto se pudo corroborar con el estudio realizado por Hernández y Tenorio (2010), donde manifestaron que las actitudes también fueron reflejadas a la hora de evaluar las prácticas.<sup>16</sup>

Asimismo, tomando como referencia el estudio de Sanders *et al.* (2011), donde concluyeron la falta de compromiso de los médicos generales frente a la prevención de dolor de espalda baja.<sup>17</sup> Esto podría estar relacionado con los resultados obtenidos en el campo de actitudes para el personal de salud, lo que refleja el poco interés que esto representa en la aplicación de las prácticas preventivas.

Así, se pudo inferir la poca relación existente entre el conocimiento que tiene tanto el personal docente como el de salud sobre prevención de dolor lumbar y la actitud de los mismos en relación con dicho conocimiento. Se observó que el hecho de contar con conocimientos adecuados no condiciona una actitud favorable,<sup>16</sup> lo que puede generar prácticas inapropiadas que potencian el riesgo de elevar la incidencia de esta problemática. Esto se apoya en el estudio realizado por Cabrera *et al.* (2003), quienes afirmaron que al indagar los conocimientos son las actitudes las que determinan la manera en que se exteriorizan e influyen las prácticas.<sup>18</sup>

Como herramienta de calificación del cuestionario se utilizó el método Likert, siendo uno de los más empleados en los estudios sobre actitudes,<sup>19,20</sup> teniendo como limitante en esta investigación que no mide el riesgo

individual, sino que basa sus resultados en un promedio aritmético, que podría arrastrar en cada ítem valoraciones de sujetos que tienen un bajo nivel de favorabilidad. Por lo que se hace necesario realizar un análisis intra sujeto que permita evaluar las condiciones individuales de los encuestados. Por otro lado, este método de evaluación es utilizado frecuentemente por ser de fácil elaboración y aplicación, además, permite lograr altos niveles de confiabilidad.<sup>19, 20</sup>

Agradecimientos: Agradecemos inicialmente a las asesoras Lessby Gómez y Ángela María Cruz por el quienes con su orientación permitieron la culminación exitosa de esta investigación. Asimismo, a la institución educativa y al hospital, por permitirnos realizar este estudio.

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup>Smith, N. E. a. D. R. "A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers." *BioMed central*. 2011; 11.
- <sup>2</sup>Casado, M. M., J. Vidal, J. "Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar." *Clínica y Salud*. 2008;19: 379 - 392.
- <sup>3</sup>Miralles, I. (2001). "Prevención del dolor lumbar. Efectividad de la escuela de la columna." *Sociedad Española del Dolor*. 2001;8: 14 - 21.
- <sup>4</sup>Tsuboi, H. T., K. Watanabe, M. Hori, R. Kobayashi, F. (2002). "Psychosocial factors related to low back pain among school personnel in Nagoya, Japan." *Industrial Health*. 2002 (40): 266 - 271.
- <sup>5</sup>Duque, I. Z., D. Pinilla, A. "Prevalencia de lumbalgia y factores de riesgo en enfermeros y auxiliares de la ciudad de Manizales." *Hacia la promoción de la salud*. 2011; 16: 27 - 38.
- <sup>6</sup>Tolosa, I. R., Z. Mora, M. "Predicción clínica del dolor lumbar inespecífico ocupacional." *Cienc Salud*. 2012; 10: 347 - 368.
- <sup>7</sup>Guzmán, A. B., L. Muñoz, B. "Determinación de factores de riesgo ocupacional generadores de lumbalgia mecánica en trabajadores cosecheros de madera". Popayán: Universidad del Cauca. Facultad de Ciencias de la Salud; 2007.
- <sup>8</sup>Colombia. Ministerio de la Protección Social. Guía de atención integral de salud ocupacional basada en la evidencia para dolor lumbar inespecífico y enfermedad discal relacionados con la manipulación manual de cargas y otros factores de riesgo en el trabajo. Bogotá: El Ministerio; 2007.
- <sup>9</sup>Morata, M. F., V. "Interacción entre estrés ocupacional, estrés psicológico y dolor lumbar: un estudio en profesionales sanitarios de traumatología y cuidados intensivos." *Mapfre medicina*. 2004; 15: 199 - 211.
- <sup>10</sup>Miralles, I. (2001). "Prevención del dolor lumbar. Efectividad de la escuela de la columna." *Sociedad Española del Dolor*. 2001;8: 14 - 21.
- <sup>11</sup>Ocaña, U. "Lumbalgia ocupacional y discapacidad laboral." *revista fisioter (Guadalupe)*. 2007; 2:17-26.
- <sup>12</sup>Colombia. Ministerio de la Protección Social. Guía de atención integral de salud ocupacional basada en la evidencia para dolor lumbar inespecífico y enfermedad discal relacionados con la manipulación manual de cargas y otros factores de riesgo en el trabajo. Bogotá: El Ministerio; 2007
- <sup>13</sup>Ostelo, R. S.-V. D. B., S. Wolters, P. de VET, H. "Health care provider's attitude and beliefs towards chronic low back pain: the development of a questionnaire." *Manual therapy*. 2003; 8(4): 214 - 222.
- <sup>14</sup>Llanos, F. A., R. Mendoza, D. Contreras, C. "Comparación de las escalas de likert y vigesimal para la evaluación de satisfacción de atención en un hospital del Perú." *Revista Médica Hered*. 2001; 12(2): 6.
- <sup>15</sup>Bendezú, N. T., E. Mendoza, I. Fonseca, C. "Correlación entre nivel de conocimientos sobre posturas odontológicas ergonómicas, posturas de trabajo y dolor postural según zonas de respuesta, durante las prácticas clínicas de estudiantes en una facultad de estomatología." *Estomatol Herediana*. 2006; 16(1): 7.
- <sup>16</sup>Hernández, H. T., R. Conocimientos, actitudes y prácticas cap. en bioseguridad del personal operario de aseo clínica de Occidente S.A. Cali. 2010.[Trabajo de grado Especialidad en Salud Ocupacional] Cali: Universidad Libre Seccional Cali. Facultad de Ciencias de la Salud; 2010.
- <sup>17</sup>Sanders, T. F., N. ONG, B. "Perceptions of general practitioners towards the use of a new system for treating back pain: a qualitative interview study." *BMC Medicine*. 2011; 9(49): 11.
- <sup>18</sup>Cabrera, G. M., J. Carvajal, R. "Conocimientos acerca de la lactancia materna en el Valle del Cauca, Colombia. 2003." *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 2003; 21(1): 14.

<sup>19</sup>Ospina, B. S., J. Aristizabal, C. Ramirez, M. "La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud. Antioquia." *Investigación y Educación en Enfermería*. 2003; 23(1): 16.

<sup>20</sup>Guil, M. (2006). "Escala Mixta Likert – Thurstone. *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*. 2006; 5: 15.