



Factores de riesgo psicosocial intralaborales y su relación con dolor músculo esquelético en docentes universitarios

Psychosocial and intra-labor risk factors and their relationship with skeletal muscle pain in university professors

María Alexandra Gutiérrez-Calderón^{1*} orcid.org/0000-0002-7576-5273

Kelly Mercedes Díaz-Therán¹ orcid.org/0000-0001-5893-1439

1. Corporación Universitaria del Caribe CECAR, Sincelejo. Sucre, Colombia.

Fecha de recepción: Marzo 29 - 2021

Fecha de revisión: Septiembre 09 - 2021

Fecha de aceptación: Diciembre 01 - 2021

Gutiérrez-Calderón MA, Díaz-Therán KM. Factores de riesgo psicosocial intralaboral y su relación con dolor músculo esquelético en docentes universitarios. *Univ. Salud. Salud. Suplemento1: Especial Psicología y Trabajo*. 2021; 23(3):329-336. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.212303.247>

Resumen

Introducción: Una de las primeras condiciones para la presencia de enfermedades músculo esqueléticas es la sintomatología dolorosa a nivel osteomuscular, siendo la causa más frecuente que acrecienta el riesgo de alteraciones ocupacionales. **Objetivo:** Identificar presencia de factores de riesgo psicosociales intralaborales y su relación con el dolor músculoesquelético en docentes. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, descriptivo, con diseño transaccional, aplicado a 83 docentes universitarios de la ciudad Sincelejo (Colombia), con aplicación del cuestionario Nórdico *Kourinka* y la Batería para medir riesgo psicosocial propuesta por el Ministerio de Salud y de Protección Social. El procesamiento de la información se realizó por medio del SPSS 25 y el análisis de datos se efectuó a través de medidas de tendencia y pruebas de asociación. **Resultados:** Se encontró sintomatología dolorosa asociada a enfermedades músculo esqueléticas, con prevalencia en cuello, columna dorsal o lumbar, con significancia estadística a nivel de la asociación entre la variable dolor y factor de riesgo psicosocial intralaboral en el dominio control en el trabajo ($p>0,05$). **Conclusión:** Es importante el reporte oportuno de datos fiables para evaluación y control de la sintomatología dolorosa y su relación con los factores internos de la carga laboral.

Palabras clave: Factores de riesgo; impacto psicosocial; enfermedades musculoesqueléticas. (Fuente: DeCS, Bireme).

Abstract

Introduction: One of the first conditions for the appearance of skeletal muscle diseases is osteomuscular pain, which is the most frequent factor that increases the risk for occupational illnesses. **Objective:** To identify the presence of intra-labor psychological factors and their relationship with musculoskeletal pain in professors. **Materials and methods:** A quantitative descriptive approach with a transactional design was applied with 83 university professors from the city of Sincelejo (Colombia). The Nordic Kourinka questionnaire and the Battery to measure psychosocial risk proposed by the Health and Social Protection Ministry were used. Information was processed with the SPSS 25 software, and data analysis was carried out through trend measures and association tests. **Results:** Symptoms of pain associated with musculoskeletal diseases were found, with prevalence of neck, dorsal or lumbar column pain. Also, there was a statistically significant difference between the pain variable and psychosocial intra-labor risk, in its work control domain ($p>0.05$). **Conclusion:** The timely report of reliable data is important for the assessment and control of pain symptoms and their relationship with labor load internal factors.

Keywords: Risk Factors; psychosocial impact; musculoskeletal diseases. (Source: DeCS, Bireme).

*Autor de correspondencia

María Alexandra Gutiérrez-Calderón
e-mail: maria.gutierrezc@cecar.edu.co

segmentos en mayor porcentaje se presenta en columna dorso-lumbar con 67,27%, cuello con 64,55% y menor porcentajes para hombro, muñeca, mano, codo y antebrazo⁽⁹⁾.

Este trabajo reporta algo similar, ya que se encontró los mayores porcentajes de reporte de dolor musculoesquelético a nivel de cuello y columna dorsal o lumbar y menor porcentaje de dolor en hombros, codo y antebrazo. A diferencia de los hallazgos de Mendoza *et al.*⁽²⁾, quien evidenció que el dolor en hombros ocupa el primer lugar entre los síntomas más frecuentes en la población.

En cuanto a la variable riesgo psicosocial, esta se definen como las condiciones presentes en el contexto laboral⁽²⁵⁾, dentro del entorno físico, el ambiente social⁽²⁶⁾, contenido del trabajo y la organización misma, además, tiene capacidad para afectar tanto el bienestar⁽²⁷⁾ o la salud física del trabajador, así como se afecta el desarrollo del trabajo⁽²⁸⁾, lo que puede llegar a convertirse en un trasmisor de salud o de enfermedad para el trabajador⁽²⁹⁾.

De esta forma, la descripción estadística de los factores de riesgo psicosocial intralaborales estudiados alcanzó una mayor prevalencia de riesgo en los dominios Liderazgo - Relaciones Sociales y Recompensa, resultados similares a los obtenidos por Carvajal Vera, quien plantea que puede haber un papel de predisposición somatizante como posible predictor de EME, lo cual puede actuar como un intercesor concluyente en la respuesta específica e individualizada a las exposiciones desencadenantes, como el aumento de la actividad en el trabajo⁽²³⁾.

Asimismo, las asociaciones significativas encontradas entre las variables de presencia de molestia o dolor musculoesquelético, y riesgo psicosocial intralaborales para este estudio es el dominio control en el trabajo ($p > 0,05$), variables que explican que el mayor riesgo depende de las percepciones de los trabajadores en cuanto a los requerimientos que el oficio atribuye al sujeto, las cuales pueden llegar a ser de distinto origen, como las cuantificables, cualitativas, emocionales, de responsabilidad, del ambiente físico, laboral y de la jornada de trabajo; que a su vez pueden llegar a influir sobre distintos aspectos que interceden en la actuación laboral⁽¹⁸⁾.

A diferencia de otros estudios donde la asociación se realizó de acuerdo al segmento alterado con el

síntoma de dolor y las significancias estadísticas, se dieron a nivel de la región anatómica afectada con dolor, asociado a los distintos dominios psicosociales⁽²²⁾.

Conclusiones

El primer síntoma presente ante la probabilidad de una alteración a nivel músculo esquelético es la presencia del dolor, condición que perturba el bienestar del trabajador, obligándolo a realizar trabajos bajo posturas protectoras inadecuadas y que con el tiempo pueden llegar a convertirse en enfermedades laborales, llegar a causar accidentes y convertirse en uno de los índices de mayor aumento de ausentismo a nivel laboral.

Sumando a esto, la presencia de dolor se conjuga de tal forma que interviene dentro de la condición psicosocial del individuo, alterando no sólo el desempeño laboral, sino también las condiciones de evaluación en la práctica disminuida a causa de las molestias que se generan, lo que se manifiesta en las conductas expuestas ante las exigencias emocionales del trabajo, reflejadas en cansancio y sensación de fatiga y dolor muscular.

Es por esto, que estudiar las distintas variables que intervienen a nivel laboral denota siempre un alto índice de relevancia, teniendo en cuenta, que las condiciones del trabajo conllevan dentro de su práctica una lista de factores que obligan a permanecer en constante actualización de su contenido y así de alguna manera llegar a mejorar los procesos de atención, intervención y dosificación de las cargas intra y extra laborales en busca de una armonía entre ellos, que se evidencie en una mejora de la condición de salud física, mental y social contribuyendo a la productividad ocupacional.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado por los autores.

Referencias

1. Franco Chávez SA, Salazar Paramo M, Peña Ortiz MO, Aguilera Velasco M de los A. Enfermedades músculo - esqueléticas por agentes ergonómicos en trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social, México. *Humanidades Médicas*. 2017;6(1). DOI: 10.37467/gka-revmedica.v6.1466.
2. Mendoza Fritz ME, Lora Flórez B, Pérez Martínez J, Arrazola David MJ. Condiciones de salud asociados con la aparición de trastornos osteomuscular en docentes de la institución educativa despertar del sur en la ciudad de Barranquilla.

- Ingeniería, Desarrollo e Innovación. 2020;2(2). DOI: 10.32012/26195259/2020.v2i2.78.
3. López Laverde J. Prevalencia de sintomatología osteomuscular en miembro superior y fatiga laboral en una empresa de manufactura de la ciudad de Cali. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*. 2020;2(3):99-116. DOI: 10.29393/EID2-8PSJL10008.
 4. Bedoya Marrugo EA, Osorio Giraldo IC, Tovar Henao C, Roqueme Suarez K, Espinosa Fuentes EA. Determinación de la carga física como factor de riesgo de desórdenes osteomusculares. *Espacios*. 2018;39(6):10. Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n06/18390610.html>
 5. Orozco-Vásquez MM, Zuluaga Ramírez YC, Pulido Bello G. Factores de riesgo psicosocial que afectan a los profesionales en enfermería. *Revista Colombiana de Enfermería*. 2019;18(1):e006. DOI: 10.18270/rce.v18i1.2308.
 6. Castillo-Ante L, Ordoñez-Hernández C, Calvo-Soto A. Carga física, estrés y morbilidad sentida osteomuscular en trabajadores administrativos del sector público. *Universidad y Salud*. 2020;22(1):17-23. DOI: 10.22267/rus.202201.170.
 7. Hill MW, Duncan MJ, Oxford SW, Kay AD, Price MJ. Effects of external loads on postural sway during quiet stance in adults aged 20–80 years. *Applied Ergonomics*. 2018;66:64-9. DOI: 10.1016/j.apergo.2017.08.007.
 8. Ohlendorf D, Troebs P, Lenk A, Wanke E, Natrup J, Groneberg D. Postural sway, working years and BMI in healthy truck drivers: an observational study. *BMJ Open*. 2017;7(7). DOI: 10.1136/bmjopen-2016-013281.
 9. García-Salirrosas EE, Sánchez-Poma RA. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2020;81(3):301-7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000300301
 10. Sánchez Sánchez AM, Sánchez Sánchez FJ, Ruiz-Muñoz D. Riesgos laborales en las empresas de residuos sólidos en Andalucía: una perspectiva de género. *Saúde e Sociedade*. 2017;26(3):798-810. DOI: 10.1590/S0104-12902017162878.
 11. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [online]. acceso 2021 Oct 10. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
 12. Casimiro Andújar J, Rodríguez Pérez A. Actividad física y salud en la empresa. En: Padilla Góngora D, Aguilar Parra JM, López Liria R, editores. *Salud y ciclo vital*. Madrid: Dykinson; 2019. p. 105-16. Disponible en: <https://www.torrossa.com/en/resources/an/4494750>
 13. Sultan S, Abdel-Malek K, Arora J, Bhatt R. Human Simulation System for Injury Assessment Due to Repetitive Loading. En: Cassenti C, editor. *Advances in Human Factors in Simulation and Modeling*. Vol 591. 1ra ed. Los Ángeles: Springer, Cham; 2017. p. 131-40. DOI: 10.1007/978-3-319-60591-3_12.
 14. Gönen D, Karaođlan AD, Ocaktan MAB, Oral A, Atici H, Kaya B. Kas iskelet sistemi rahatsızlıklarının analizinde yeni bir risk değerlendirme yaklaşımı. *Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*. 2018;33(2):425-40. DOI: 10.17341/gazimmfd.416351.
 15. Jiménez L, Lorence B, Hidalgo V, Menéndez S. Análisis factorial de las escalas FACES (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales) con familias en situación de riesgo psicosocial. *Universitas Psychologica*. 2017;16(2). DOI: 10.11144/Javeriana.upsy16-2.afef.
 16. Albarrán V, Geldres V, Paredes P, Ramírez O, Ruiz F, Palomino JC. Validación de la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial. *Horizonte Médico (Lima)*. 2018;18(1):59-67. DOI: 10.24265/horizmed.2018.v18n1.09.
 17. Cristina Acosta A, Jimenez Ruiz LK, Redondo Marin M, Pulido Guerrero EG. Estrés ocupacional y evaluación de desempeño en docentes universitarios del departamento del Cesar, Colombia. *Encuentros*. 2019;17(1):24-33. DOI: 10.15665/encuent.v17i01.1595.
 18. González Muñoz EL. Estudio de validez y confiabilidad del cuestionario nórdico estandarizado, para detección de síntomas musculoesqueléticos en población mexicana. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*. 2021;3(1):8-17. Disponible en: http://revistas.udec.cl/index.php/Ergonomia_Investigacion/article/view/4339
 19. Manchi Zuloeta FR. Posturas de trabajo y aparición temprana de síntomas músculo esqueléticos en estudiantes de odontología. Tesis de Grado. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología. 2017. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/6396>
 20. Uribe-Prado JF. Riesgos psicosociales, burnout y factores psicosomáticos en trabajadores del sector público. *Investigación administrativa*. 2020;49(125). DOI: 10.35426/iav49n125.03.
 21. Gaviria Marulanda A, Osorio Ordoñez CC, Henao Morales M, Lenis Villada LF, Recalde Ruiz NA. Peligro biomecánico en la manipulación manual de carga en trabajadores de un ingenio azucarero. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*. 2021;11(2):e-6553. DOI: 10.18041/2322-634X/rcso.2.2021.6361.
 22. Gaitán González LC. Aplicación del cuestionario nórdico de kuorinka a estudiantes y docentes odontólogos del área clínica y administrativa de la facultad de odontología de la universidad el bosque para identificar sintomatología dolorosa asociada a desórdenes musculoesqueléticos. Trabajo de grado. Bogotá D.C.: Universidad del Bosque; 2018. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12495/2440>
 23. Carvajal-Vera C, Aranda-Beltrán C, González-Muñoz E, León-Cortés S, González-Baltazar R. Desórdenes músculo esqueléticos y factores de riesgo psicosocial en el personal de enfermería de cuidados intensivos en Ecuador. *México-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*. 2019;6(1):55-63. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj191h.pdf>
 24. Korhan O, Memon AA. Introductory Chapter: Work-related Musculoskeletal Disorders. 2019. p. 3-4. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zJj8DwAAQB-AJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=Work-related+Musculoskeletal+Disorders.%3B+2019&ots=9wdn afrSCU&sig=fAdejlf62cDB-aV3DMkFxFWQpBg8#v=onepage&q&f=false>
 25. Ochoa Díaz CE, Centeno Maldonado PA, Hernández Ramos EL, Guamán Chacha KA, Castillo Vizuete JR. Occupational safety and health of workers and improvement of the work environment regarding active breaks. *Universidad y Sociedad*. 2020;12(5):308-13. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1713>
 26. Toia Larsen M. Factores psicosociales y estrés laboral en trabajadores de las unidades de cuidados intensivos

- neonatales de dos Hospitales de Arequipa, Perú. SCIENTIARVM. 2019;5(1):29-37. Disponible en: http://scientiarvm.org/cache/archivos/PDF_021549763.pdf
27. Vega Pérez JG, Vargas Ramos MF, Amores Guevara P del R, Arias Tapia SA. Riesgos psicosociales y la seguridad industrial en las lavanderías textiles del Cantón Pelileo. Sociedad Española de Estudios de la Comunicación Iberoamericana (SEECI). 2017;21(43):135-49. DOI: 10.15198/seeci.2017.43.135-149.
28. Salamanca Velandia SR, Pérez Torres JM, Infante Alvarado AF, Olarte Ardila YY. Análisis de los factores de riesgo psicosocial a nivel nacional e internacional. Temas. 2019;III(13):39-45. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7169071>
29. Rivera-Porras D. Gestión del riesgo psicosocial y organizacional, un análisis bibliométrico. Aibi Revista de investigación, administración e ingeniería. 2019;7(1):26-30. DOI: 10.15649/2346030X.49.