

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i2.3423>

Prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos en el personal administrativo universitario

Prevalence of musculoskeletal disorders in university administrative personnel

Víctor Manuel Hernández-Toro

pg.victormht47@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Víctor Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0009-0007-4396-9814>

José Renán Molina-Delgado

pg.docentejrm@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3340-3562>

Raúl González-Salas

ua.raulgonzalez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1623-3709>

Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

pg.docentegca@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8734-8012>

Recepción: 15 de abril 2023

Revisado: 23 de junio 2023

Aprobación: 01 de agosto 2023

Publicado: 15 de agosto 2023

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

RESUMEN

Objetivo: determinar la prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos en el personal administrativo de la facultad de ciencias humanas y de la educación de la Universidad Técnica de Ambato. **Método:** Descriptiva observacional. **Resultados:** En el personal de más de 30 años de antigüedad predomina dolor de codo antebrazo con un 9,1% y en el personal de menos de 1 año de antigüedad prevalece dolor dorso lumbar en un 6,1%. **Conclusión:** Los trabajadores del área administrativa de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, revelaron una elevada prevalencia de sintomatología músculo esquelética especialmente en región; de cuello, dorso lumbar, hombro, mano y muñeca, debido a que presuntivamente las posturas que se adopta durante sus actividades laborales pueden aumentar la probabilidad de presentar sintomatología músculo esquelética.

Descriptores: Desarrollo musculoesquelético; dolor musculoesquelético; sistema musculoesquelético. (Fuente: DecS).

ABSTRACT

Objective: to determine the prevalence of musculoskeletal disorders in the administrative personnel of the faculty of human sciences and education of the Technical University of Ambato. **Method:** Descriptive observational study. **Results:** Among the personnel with more than 30 years of seniority, elbow and forearm pain predominates with 9.1% and among the personnel with less than 1 year of seniority, dorsal-lumbar pain prevails with 6.1%. **Conclusion:** The workers of the administrative area of the Faculty of Human Sciences and Education revealed a high prevalence of musculoskeletal symptomatology, especially in the neck, back lumbar, shoulder, hand and wrist regions, due to the fact that presumably the postures adopted during their work activities may increase the probability of presenting musculoskeletal symptomatology.

Descriptors: Musculoskeletal development; musculoskeletal pain; musculoskeletal system. (Source: DecS).

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

INTRODUCCIÓN

Los trastornos músculo-esqueléticos representan uno de los padecimientos laborales más frecuentes, tanto en países industrializados como en vías de desarrollo, estimando que cerca del 30% de la morbilidad ocupacional corresponde a este tipo de patologías,¹ las cuales afectan la calidad de vida de los trabajadores y representan un costo económico en términos de días laborales perdidos, incapacidades, ausentismo, jubilaciones anticipadas, gastos por exámenes diagnósticos y tratamientos.

Situaciones relacionadas a patologías musculoesqueléticas de trabajadores del área administrativa de diferentes establecimientos relacionados con la educación, sector empresarial y sector público, en algunos de ellos tomando como referencia el cuestionario Nórdico de Kuorinka, reportando cifras similares en cuanto al tipo de alteraciones, encabezando sintomatología músculo esquelética en región del cuello 78,57 %, posteriormente en región dorso lumbar 71,43 %, por último con menor grado de hombro, muñeca y codo 57,14%.²

Se tiene por objetivo determinar la prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos en el personal administrativo de la facultad de ciencias humanas y de la educación de la Universidad Técnica de Ambato.

MÉTODO

Descriptiva observacional

La población estuvo conformada por 33 trabajadores administrativos.

Se aplicó el cuestionario Nórdico de Kuorinka.³

Se aplicó estadística descriptiva.

RESULTADOS

El grupo de estudio estuvo conformado por 33 trabajadores del área administrativa, se pudo determinar que el 69,7 % correspondió al sexo femenino, el rango de edad de

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

más de 40 años corresponde al 48,5 %, los años de antigüedad laboral de 1 a 10 años es de 45,5 %, los trabajadores que laboran 40 horas por semana representan el 68.6 % y los que trabajan más de 40 horas son el 21,2 % predominando el estado civil casado con el 45,5%

El 84,8 % de la población estudiada refirieron algún tipo de molestia músculo esquelética, siendo la región corporal más afectada el cuello con el 63,6 %, seguido de dolor de hombro, muñeca y mano con el 45,5 % y dolor dorso lumbar con un 42,4 %

Se observa presencia de sintomatología músculo esquelética por segmento según género, reportándose con mayor prevalencia cervicalgia en mujeres en un 45,5 %, dolor de muñeca y mano en un 33,3 % y dolor dorsolumbar en un 30,3 %, en cuanto a los hombres predomina la cervicalgia y dolor de hombro en un 18,2 % seguido de dolor dorso lumbar y muñeca y mano en un 12,1 %.

Se observa presencia de sintomatología en los últimos 12 meses, representando el 30,3% de mujeres con molestias en muñeca y mano, seguido del 27,3% de mujeres con dolor de cuello y el 18,2% de hombres con dolor de cuello. En los últimos 7 días presentan las mujeres dolor de cuello en un 39,4%, el 15,2 % de hombres refiere dolor de cuello y hombro.

Se identifica que en la población mayor de 40 años el 33,3 % presenta dolor de cuello, el 27,3% dolor de muñeca mano, 21,2 % dolor de hombro y dorso lumbar. En los trabajadores de 35 a 39 años el 66.7 % de trabajadores presenta lumbalgia y dolor de cuello y el 61.6 % presenta dolor de muñeca. En la población de 30 a 34 años predomina el dolor de cuello en un 12,1%, seguido de dolor dorso lumbar en un 9,1 % y dolor de codo antebrazo y muñeca mano en un 6,1 %. Según la relación entre la presencia de trastornos musculo esqueléticos y sexo se identificó que el 45,5 % de mujeres presenta molestias en cuello, el 33,3 % dolor de mano y muñeca y el 30,3 % dolor en región dorso lumbar, diferencia de los hombres que el 18,2 % refiere cervicalgia y dolor de hombro, seguido de dolor de muñeca y dorso lumbar con 12,1 %.

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

Se registra sintomatología músculo esquelética de acuerdo con la antigüedad laboral, en donde se puede observar que el personal administrativo con una antigüedad de 1 a 10 años predomina la cervicalgia en un 27,3 % y molestias dorso lumbares en un 18,2%, en el personal administrativo con 11 a 20 años prevalece la cervicalgia con 21,1 % seguido de dolor en hombro y muñeca con el 18,2 %, en el personal con 21 a 30 años de antigüedad predomina el dolor de muñeca y mano en un 9,1 %. En el personal de más de 30 años de antigüedad predomina dolor de codo antebrazo con un 9,1% y en el personal de menos de 1 año de antigüedad prevalece dolor dorso lumbar en un 6,1%.

DISCUSIÓN

Los trastornos musculo-esqueléticos suelen aparecer como dolores y limitaciones de las capacidades funcionales y pueden surgir en cualquier momento de la vida, no obstante, la prevalencia y los impactos pueden aumentar con la edad. Parte del personal administrativo que presentaron molestias en la región dorso lumbar y cuello, libremente de su sexo, antigüedad y carga laboral, manifestaron estar expuestos a riesgos ergonómicos. Señalaron principalmente posturas viciosas, prolongadas y largas jornadas laborales, adicionando el mobiliario inapropiado y la repetitividad de los movimientos principalmente de mano y muñeca, como causantes del desarrollo de los trastornos músculo esqueléticos. Esto nos indica una fuerte asociación con los factores inherentes a la actividad y al medio profesional.

CONCLUSIONES

Los trabajadores del área administrativa de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, revelaron una elevada prevalencia de sintomatología músculo esquelética especialmente en región; de cuello, dorso lumbar, hombro, mano y muñeca, debido a

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

que presuntivamente las posturas que se adopta durante sus actividades laborales pueden aumentar la probabilidad de presentar sintomatología músculo esquelética.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS

1. Balderas López M, Zamora Macorra M, Martínez Alcántara S. Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de la manufactura de neumáticos, análisis del proceso de trabajo y riesgo de la actividad [Musculoskeletal disorders in workers of tire manufacturing: analysis of the work process and risk of the activity]. Acta univ. 2019;29:e1913.
2. Rodríguez Espinosa KX. Trastornos musculoesqueléticos en personal administrativo [Musculoskeletal disorders in administrative personnel]. EID. 2020;2(2):151-62.
3. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Appl Ergon. 1987;18(3):233-237. doi:10.1016/0003-6870(87)90010-x
4. Montalvo Prieto AA, Cortés Múnera YM, Rojas López MC. Riesgo ergonómico asociado a sintomatología musculoesquelética en personal de enfermería [Ergonomic risk associated with musculoskeletal symptomatology in humans]. Hacia Promoc. Salud. 2015;20(2):132-46.
5. Hignett S, Wilson JR, Morris W. Finding ergonomic solutions--participatory approaches. Occup Med (Lond). 2005;55(3):200-207. doi:10.1093/occmed/kqi084

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

6. McCarthy CJ, Roberts C, Gittins M, Oldham JA. A process of subgroup identification in non-specific low back pain using a standard clinical examination and cluster analysis. *Physiother Res Int.* 2012;17(2):92-100. doi:10.1002/pri.517
7. Zamora-Macorra M, Reding-Bernal A, Martínez Alcántara S, de Los Ángeles Garrido González M. Musculoskeletal disorders and occupational demands in nurses at a tertiary care hospital in Mexico City. *J Nurs Manag.* 2019;27(6):1084-1090. doi:10.1111/jonm.12776
8. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Appl Ergon.* 1987;18(3):233-237. doi:10.1016/0003-6870(87)90010-x
9. Altun Uğraş G, Yüksel S, Kettaş Dölek E, Erden S, Şirin K. Health Problems and Reasons for Stress of Intensive Care Nurses During COVID-19. *Florence Nightingale J Nurs.* 2022;30(1):55-63. doi:10.5152/fnjn.2022.21002
10. Kanniappan V, Selvakumar J. Prevalence of Work Related Psychological and Musculoskeletal Problems among Business Process Outsourcing Workers. *J Lifestyle Med.* 2020;10(1):55-60. doi:10.15280/jlm.2020.10.1.55
11. Das A, Shah S, Adhikari TB, et al. Computer vision syndrome, musculoskeletal, and stress-related problems among visual display terminal users in Nepal. *PLoS One.* 2022;17(7):e0268356. doi:10.1371/journal.pone.0268356
12. SM. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS One.* 2017;12(10):e0185781. doi:10.1371/journal.pone.0185781
13. Hämmig O. Work and stress related musculoskeletal and sleep disorders among health professionals: a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland. *BMC Musculoskelet Disord.* 2020;21(1):319. doi:10.1186/s12891-020-03327-w
14. Hämmig O. Work and stress related musculoskeletal and sleep disorders among health professionals: a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland. *BMC Musculoskelet Disord.* 2020;21(1):319. doi:10.1186/s12891-020-03327-w

Víctor Manuel Hernández-Toro; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Gabriel Eduardo Cortez-Andrade

15. Dong H, Zhang Q, Liu G, Shao T, Xu Y. Prevalence and associated factors of musculoskeletal disorders among Chinese healthcare professionals working in tertiary hospitals: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2019;20(1):175. doi:10.1186/s12891-019-2557-5

©2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).