

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i2.3460>

Evaluación de trastornos musculoesqueléticos en personal administrativo de salud

Assessment of musculoskeletal disorders in health administrative personnel

Myrian Esmeralda Marín-Cruz

pg.myrianemc22@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0009-0002-8995-0426>

Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea

pg.docente19@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6324-668X>

Raúl González-Salas

ua.raulgonzalez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

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

Jane Toro-Toro

ua.janetoro@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9287-8747>

Recepción: 15 de abril 2023

Revisado: 23 de junio 2023

Aprobación: 01 de agosto 2023

Publicado: 15 de agosto 2023

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el factor de riesgo ergonómico desencadenado por las posturas inadecuadas existente en los trabajadores administrativos del Hospital General IESS Latacunga – Ecuador. **Método:** Descriptivo observacional. **Resultados:** la principal sintomatología musculoesquelética se presenta en la región cervical (cuello) con un total de 19 que corresponde al 57,58% **Conclusiones:** Al ser el personal administrativo una pieza fundamental para el funcionamiento adecuado de esta casa de salud es primordial realizar un plan de vigilancia que los incluya, realizar controles ocupacionales que permitan identificar la sintomatología que desarrollan y prevenir futuras complicaciones.

Descriptores: Dolor musculoesquelético; afecciones patológicas, signos y síntomas; enfermedades musculoesqueléticas. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To evaluate the ergonomic risk factor triggered by inadequate postures existing in the administrative workers of the General Hospital IESS Latacunga - Ecuador. **Method:** descriptive observational. **Results:** the main musculoskeletal symptomatology is presented in the cervical region (neck) with a total of 19, which corresponds to 57.58% **Conclusions:** As the administrative staff is a fundamental piece for the proper functioning of this health center, it is essential to carry out a surveillance plan that includes them, to perform occupational controls that allow identifying the symptomatology they develop and prevent future complications.

Descriptors: Musculoskeletal pain; pathological conditions, signs and symptoms; musculoskeletal diseases. (Source: DeCS).

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

INTRODUCCIÓN

El trabajo de oficina representa un entorno complejo de trabajo donde existe una alta demanda física por los movimientos repetitivos y la adopción de posturas forzadas, además de las interacciones entre las diversas dimensiones de la estación, el equipo y el contenido del trabajo. Múltiples revisiones de investigación recientes han confirmado la asociación directamente proporcional entre el número de horas de trabajo en una estación con computadora y el riesgo de TME, que incluyen dolor y otros síntomas que afectan al cuello, hombro, espalda y miembros superiores particularmente.^{1 2 3}

Dentro de los factores de riesgo que se asocian para desarrollar TME se encuentran el uso prolongado de computadoras, estaciones de trabajo que no cumplen con los estándares ergonómicos requeridos, jornadas de trabajo prolongadas. Esto desencadena la aparición de síntomas como: dolor de cuello y de extremidades superiores. Estadísticamente se puede observar que las tasas de prevalencia oscilan entre 55-69%, para patologías que afectan al cuello, del 31-54% la espalda y del 15-52% a las extremidades superiores, Además, existen estudios epidemiológicos realizados en diversos países que demuestran que los TME se desencadenan por realizar múltiples actividades que afecta a todos los sectores productivos, esto implica una inversión económica elevada tanto para el trabajador como para el empresario.⁴

Las intervenciones ergonómicas incluyen proporcionar al personal espacios de trabajo y equipos ergonómicos adecuados a la antropometría de los trabajadores.⁵

Regularmente las áreas de trabajo enfrentan problemas como falta de espacio, así como también características inadecuadas del mobiliario que no cumplen con un diseño ergonómico regulable, equipos que no se ajustan a las características de cada trabajador, desencadenando trastornos musculoesqueléticos. Si se aplican de forma adecuada los estándares ergonómicos y se proporcionan estaciones de trabajo apropiadas los trabajadores se beneficiarán por cuanto mejorarán su postura y disminuirán las molestias físicas y por ende el esfuerzo que realiza el sistema musculoesquelético, previniendo el riesgo a desarrollar lesiones.^{6 7 8}

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

El objetivo es evaluar el factor de riesgo ergonómico desencadenado por las posturas inadecuadas existente en los trabajadores administrativos del Hospital General IESS Latacunga – Ecuador.

MÉTODO

Descriptivo observacional

La población de estudio estuvo constituida por un total de 33 trabajadores del Hospital General IESS Latacunga pertenecientes al área administrativa en el periodo comprendido de enero a junio del 2021.

Criterios de inclusión.

- a) Todo el personal administrativo que labora en el Hospital General IESS Latacunga y que firmen el respectivo Consentimiento Informado.
- b) Antigüedad en el cargo administrativo mayor a 6 meses.

Criterios de exclusión.

- a) Personal administrativo que no desee formar parte del estudio.
- b) Personal administrativo que no firme el consentimiento informado.
- c) Personal administrativo que presente enfermedades musculoesqueléticas diagnosticadas y que se encuentren recibiendo tratamiento.
- d) Personal administrativo que se encuentre con reposo médico por presentar TME.

Se analizó la incidencia de los riesgos ergonómicos y la sintomatología que está desarrollando el personal durante las actividades que realizan de forma diaria lo que permite optimizar las condiciones de trabajo del personal mediante la aplicación del método ROSA que calcula la desviación existente entre las características del puesto evaluado y las de un puesto de oficina con características ideales. Para ello se dividió en grupos al personal, a los cuales se les asignó una puntuación para cada uno de los elementos del puesto: silla, pantalla, teclado, mouse y teléfono.⁹

El Cuestionario Nórdico es un cuestionario estandarizado, que permitió la detección y análisis de síntomas musculoesqueléticos iniciales, que todavía no han constituido

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

enfermedad. Su valor radica en que nos brinda información que permite estimar el nivel de riesgos de manera proactiva para una actuación oportuna. ^{10 11}

Se aplicó estadística descriptiva.

RESULTADOS

Se determinó que la principal sintomatología musculoesquelética se presenta en la región cervical (cuello) con un total de 19 que corresponde al 57,58%, mientras que 14 que corresponde al 42,42% refirieron no presentar molestias a este nivel, en segundo lugar se presentaron molestias a nivel de hombro en 6 trabajadores que corresponde al 18,2%, mientras que el 81,8% no presentaron molestias, en tercer lugar se encuentra molestias a nivel de muñeca con un 9.1% y en cuarto lugar para afectaciones a nivel dorso lumbar con un 3%.

Tomando en cuenta a la principal sintomatología que es cervicalgia, el tiempo de evolución del cuadro clínico oscila entre 1 a 5 años que corresponde al 33,3% con una frecuencia de 11, seguido de menor a 1 año con una frecuencia de 7 que corresponde al 21.2%, por esta sintomatología el personal no ha requerido cambios en el puesto de trabajo ya que todos respondieron NO a esta pregunta.

Con la aplicación del método ROSA que obtuvo una calificación de 4 con un riesgo mejorable, nivel 1, lo que llevaría a una actuación mejorando algunos elementos del puesto de trabajo, se pudo determinar que existe puestos de trabajo que necesitan de una actuación oportuna, de esta manera se podrá manejar y evitar posibles afectaciones osteomusculares en la población estudiada.

Una de las actuaciones que se deben implementar es dotar de una silla ergonómica a todo el personal administrativo ya que la mayor puntuación se obtuvo en el Grupo 1 ALTURA DEL ASIENTO, Grupo 2 LONGITUD DEL ASIENTO debido a que un porcentaje del personal no cuenta con sillas ergonómicas y en otro grupo esta silla se encuentra deteriorada ocasionando que el personal adopte posiciones forzadas o no pueda posicionarse en la misma de manera adecuada.

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

DISCUSIÓN

El estudio de Anchundia (2018) en el cual se evidenció a través de la aplicación del método ROSA que existen factores ergonómicos que influyen en un alto riesgo para el desarrollo de patologías osteomioarticulares por lo que se debe implementar de manera oportuna acciones de salud desde el punto de vista ergonómico (20). Similares resultados se identificó en el estudio realizado por Lema (2016) en el que mediante la aplicación del método de evaluación ROSA identificó que el 100% del personal evaluado está expuesto a un alto nivel de riesgo de contraer trastornos musculoesqueléticos, la metodología expone que los puntajes mayores a 5 son considerados de alto riesgo (21).

CONCLUSIONES

Al ser el personal administrativo una pieza fundamental para el funcionamiento adecuado de esta casa de salud es primordial realizar un plan de vigilancia que los incluya, realizar controles ocupacionales que permitan identificar la sintomatología que desarrollan y prevenir futuras complicaciones, y en el caso del personal que con la aplicación de este estudio se identificó trastornos musculoesqueléticos es indispensable aplicar medidas urgentes para mejorar los puestos de trabajo y dar tratamiento oportuno a la patología con la finalidad de evitar enfermedades ocupacionales que afectan directamente al trabajador y al Hospital.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS

1. Hoe VC, Urquhart DM, Kelsall HL, Zamri EN, Sim MR. Ergonomic interventions for preventing work-related musculoskeletal disorders of the upper limb and neck among office workers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;2018(10):CD008570.
2. Celik S, Celik K, Dirimese E, Taşdemir N, Arik T, Büyükkara İ. Determination of pain in musculoskeletal system reported by office workers and the pain risk factors. *Int J Occup Med Environ Health.* 2017;31(1):91-111
3. Gerr F, Marcus M, Ensor C, Kleinbaum D, Cohen S, Edwards A, et al. A prospective study of computer users: I. Study design and incidence of musculoskeletal symptoms and disorders. *Am J Ind Med.* 2002;41(4):221-35.
4. Jensen C, Finsen L, Søgaaard K, Christensen H. Musculoskeletal symptoms and duration of computer and mouse use. *Int J Ind Ergon.* 2002;30(4):265-75.
5. Bagheri S, Ghaljahi M. Ergonomic Evaluation of Musculoskeletal Disorders with Rapid Office Strain Assessment and Its Association with Occupational Burnout among Computer Users at Zabol University of Medical Sciences in 2017. *Asian Journal of Water, Environment and Pollution.* 2019;16(1):91-96.
6. Sonne M, Villalta DL, Andrews DM. Development and evaluation of an office ergonomic risk checklist: ROSA--rapid office strain assessment. *Appl Ergon.* 2012;43(1):98-108.
7. Rodrigues MS, Leite RDV, Lelis CM, Chaves TC. Differences in ergonomic and workstation factors between computer office workers with and without reported musculoskeletal pain. *Work Read Mass.* 2017;57(4):563-72
8. Safarian MH, Rahmati-Najarkolaei F, Morteza pour A. A Comparison of the Effects of Ergonomic, Organization, and Education Interventions on Reducing Musculoskeletal Disorders in Office Workers. *Health Scope.* 2019;8(1):9.
9. Vallejo Morán JC, Bustillos Molina IT, Martínez Porro E, Coello León EC. Evaluación ergonómica mediante el método ROSA en docentes con teletrabajo

Myrian Esmeralda Marín-Cruz; Gustavo Alberto Chiriboga-Larrea; Raúl González-Salas; Jane Toro-Toro

de la UTEQ, 2020 [Ergonomic evaluation using the ROSA method in teleworking teachers at UTEQ, 2020]. RIINN [Internet]. 2021;8(22).

10. Shamout Y, Adisesh A. The Nordic Occupational Skin Questionnaire. *Occup Med (Lond)*. 2016;66(1):82. doi:[10.1093/occmed/kqv059](https://doi.org/10.1093/occmed/kqv059)
11. Kahraman T, Genç A, Göz E. The Nordic Musculoskeletal Questionnaire: cross-cultural adaptation into Turkish assessing its psychometric properties. *Disabil Rehabil*. 2016;38(21):2153-2160. doi:[10.3109/09638288.2015.1114034](https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1114034)
12. Mohammadipour F, Pourranjbar M, Naderi S, Rafie F. Work-related Musculoskeletal Disorders in Iranian Office Workers: Prevalence and Risk Factors. *J Med Life*. 2018;11(4):328-33
13. da Costa BR, Vieira ER. Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: A systematic review of recent longitudinal studies. *Am J Ind Med*. 2010;53(3):285-323. doi:[10.1002/ajim.20750](https://doi.org/10.1002/ajim.20750)
14. Roquelaure Y, Bodin J, Descatha A, Petit A. Troubles musculo-squelettiques liés au travail [Work-related musculoskeletal disorders]. *Rev Prat*. 2018;68(1):84-90.
15. Yassi A. Work-related musculoskeletal disorders. *Curr Opin Rheumatol*. 2000;12(2):124-130. doi:[10.1097/00002281-200003000-00006](https://doi.org/10.1097/00002281-200003000-00006)