



Trastornos musculo esqueléticos en trabajadores hospitalarios

Musculoskeletal disorders in hospital workers

Ana María Matute-Herrera

pg.docenteapb@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes. UNIANDES, Ambato – Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5458-1360>

RESUMEN

En consideración el objetivo de la investigación es analizar los trastornos musculo esqueléticos en trabajadores hospitalarios del área administrativa del Hospital General Docente Ambato – Ecuador. Metodológicamente fue descriptiva con diseño no experimental. La población de estudio estuvo conformada por un grupo de 100 profesionales. Los trastornos musculo esqueléticos son prevalentes en el personal administrativo del Hospital General Docente Ambato, la zona más afectada fue el cuello donde el 42% reportó molestia, dolor o disconfort que se presentó principalmente en el personal que labora en el servicio de Calidad (12%), Estadística (13%), Talento Humano (4%) y TICS (2%). La mayor parte del personal administrativo percibe que las tareas que realiza durante su trabajo diario es una de las principales causas de los TME que presentan, sobre todo debido a los movimientos repetitivos y a la carga de trabajo por lo que sería importante e interesante tomar medidas en estas áreas.

Descriptores: anatomía; neurología; medicina del trabajo. (Fuente: Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of the research is to analyze musculoskeletal disorders in hospital workers of the administrative area of the Hospital General Docente Ambato - Ecuador. Methodologically it was descriptive with a non-experimental design. The study population consisted of a group of 100 professionals. Musculoskeletal disorders are prevalent in the administrative staff of the Hospital General Docente Ambato, the most affected area was the neck where 42% reported discomfort, pain or discomfort that occurred mainly in the staff working in the Quality service (12%), Statistics (13%), Human Resources (4%) and TICS (2%). Most of the administrative personnel perceive that the tasks they perform during their daily work are one of the main causes of the MSDs they present, especially due to repetitive movements and workload, so it would be important and interesting to take measures in these areas.

Descriptors: anatomy; neurology; occupational medicine. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 12/03/2022. Revisado: 27/03/2022. Aprobado: 14/04/2022. Publicado: 01/07/2022.

Sección artículos de investigación



INTRODUCCIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos son alteraciones inflamatorias o degenerativas que sufren las estructuras corporales causadas o agravadas por el trabajo y los efectos de su entorno como el esfuerzo o las posturas inadecuadas. Por lo tanto; el presente artículo se enfoca en los trastornos musculo esqueléticos que pueden definirse como lesiones o alteraciones físicas y funcionales del aparato locomotor (músculos, tendones, ligamentos, nervios, articulaciones) y dentro del campo laboral se deben a una exposición repetida a cargas durante un periodo de tiempo prolongado afectando principalmente a la espalda, cuello, hombros y extremidades con sintomatología como: dolor, inflamación, pérdida de fuerza y limitación funcional que impide el cumplimiento normal de las actividades de vida diaria e instrumentales (Paredes-Rizo, & Vázquez-Ubago, 2018).

En los últimos años se ha producido un gran incremento de este tipo de trastornos en la población trabajadora debido a factores de riesgo biomecánico y organizacionales que han llegado a encender alarmas a nivel de la salud ocupacional y pública por sus consecuencias que resultan en una merma de la calidad de vida debido al dolor y sufrimiento que provocan, así como la pérdida de la capacidad laboral y económica (Fernández-González, *et al.*, 2014).

De ahí que en la actualidad los trastornos musculo esqueléticos constituyen uno de los problemas más comunes relacionados con enfermedades en el trabajo porque afectan a millones de trabajadores de todos los sectores productivos y pese a que la lesión puede pasar desapercibida o ser ignorada por un periodo de tiempo determinado, los síntomas pueden progresar y hacerse crónicos con lesiones o patologías permanentes e incapacitantes (Ríos, 2018). La severidad de este problema de salud ha llevado a que varios autores aborden los trastornos musculoesqueléticos, así por ejemplo en el estudio de (Balderas-López, *et al.* 2019), se menciona que estos trastornos representan cerca del 30% de la morbilidad ocupacional y que afectan significativamente la calidad de vida los trabajadores.

Para (Márquez-Gómez, 2015), dependiendo del evento que lo causa los trastornos músculo esqueléticos pueden dividirse en dos categorías: los causados por traumas agudos (resbalones, caídas) y los causados por exposición repetitiva (se desarrolla gradualmente a lo largo de semanas, meses, años) como resultado de estrés repetido sobre una zona a los cuales se denomina desórdenes traumáticos acumulativos. La diversidad de factores inmersos en los trastornos musculoesqueléticos se debe a que existe un periodo de latencia entre el inicio de síntomas causados por la actividad que desempeña el trabajador y su respectivo diagnóstico además porque los hábitos, exigencias y áreas de trabajo son diversas lo que dificulta vincular a la enfermedad con un tipo de actividad o trabajo determinado (Zamora-Chávez, *et al.* 2020).

En consideración a lo anterior; se presenta el objetivo de analizar los trastornos musculo esqueléticos en trabajadores hospitalarios del área administrativa del Hospital General Docente Ambato – Ecuador.

MÉTODO

La investigación metodológicamente fue descriptiva con diseño no experimental con la intención de describir el tema de estudio.

La población de estudio estuvo conformada por un grupo de 100 profesionales del área administrativa de dicha institución. La selección de la muestra fue de tipo intencional y estuvo basada en los criterios del investigador.

Fueron incluidos los profesionales del área administrativa de ambos géneros, con al menos 6 meses de servicio y que firmaron los consentimientos informados y excluidos todos aquellos que no proporcionaron la información necesaria para la investigación.

Como técnica de recolección de información se utilizó el Cuestionario Nórdico que permite la detección de síntomas musculoesqueléticos como el dolor, malestar, entumecimiento u hormigueo a través de dos secciones principales:



Primera: abarca un grupo de interrogantes que identifican las áreas del cuerpo donde se presentan los síntomas para esto cuenta con un mapa del cuerpo donde se identifica los sitios anatómicos (cuello, hombros, espalda, codos, muñecas, manos, caderas, muslos, rodillas, tobillos, pies) donde se ubican estos síntomas.

Segunda que contiene preguntas afines al impacto funcional de los síntomas reportados en la primera parte respecto a la presencia de dolor, molestia, disconfort en algún momento durante los últimos 12 meses. En esta sección también se incluyen tres cuestionarios específicos y cada uno abarca un segmento distinto (espalda baja, cuello y hombros) en los que se profundizan los síntomas, su impacto funcional, si ha habido la necesidad de cambiar de tarea o si se ha requerido asistencia de un profesional de la salud.

El Cuestionario Nórdico fue autoadministrado y una vez revisados los cuestionarios, los datos fueron ingresados al software de análisis estadístico IBM SPSS V 25, donde se creó una base de datos para posteriormente realizar un análisis descriptivo de los mismos a partir de tablas de frecuencia absoluta y relativa.

RESULTADOS

Respecto al género se observó que en el área administrativa del Hospital General Docente Ambato existe un predominio del personal femenino sobre el masculino pues alrededor del 57% fueron mujeres y el 43% hombres, esto debido a la incorporación laboral de la mujer ecuatoriana desde hace aproximadamente tres décadas, por lo que laboralmente existe una mayor incidencia del sexo femenino, así como también mayor frecuencia de TME.

En cuanto a la edad, el 37% del personal administrativo estuvo entre los 31 a 40 años, el 30% entre los 25 a 30 años, otro 30% entre los 41 a 50 años y finalmente un 3% tuvo más de 51 años de edad. Con base a estos datos se puede asumir que la mayor parte del personal administrativo tiene menos de 40 años es decir se trata de personal joven el cual se encuentra laborando actualmente en el Hospital General Docente Ambato, mismo que favorece a la Institución debido a la constante capacitación que realizan además esto favorece a no realizar rotaciones constantes de personal. Pese a ser un personal joven el mismo desconoce las posturas adecuadas que deben adoptar durante sus jornadas laborales por lo que son más propensos a padecer lesiones.

El 22% del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato labora en el área de Estadística, el 21% en el departamento Financiero, el 15% en Calidad, el 10% en Mantenimiento, el 6% en Atención al usuario, 6% en Talento Humano, el 5% en Docencia, el 4% en Compras públicas, 4% en Gerencia, el 3% en Seguridad Ocupacional y el 2% en Comunicación al igual que en TICS. Al ser una Unidad de Salud de segundo nivel los datos estadísticos y manejo de historias clínicas es un eje fundamental por lo cual el equipo de estadística representa el mayor porcentaje que labora en el Hospital General Docente Ambato, seguido del departamento Financiero el cual realiza presupuestos anuales y mensuales por lo cual requiere de personal especializado en dicha área para cumplir a cabalidad sus funciones.

El 44% del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato lleva alrededor de 5 años en el mismo trabajo, el 34% unos 3 años, mientras que un 18% unos 10 años y tan solo el 4% 1 año. Al ser una población joven, la mayoría de nuestro personal se encuentra laborando entre 3 a 5 años, por lo que podemos observar una baja rotación de trabajadores en el área administrativa.

El 76% del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato labora unas 40 horas por semana es decir 8 horas diarias de lunes a viernes, el 14% labora 48 horas esto debido a que el departamento de estadística realiza turnos para poder atender a toda la población en general, el 8% 44 horas y el 2% unas 30 horas semanales. Al ser un trabajo diario durante una jornada laboral el personal administrativo se mantiene realizando movimientos repetitivos lo cual predispone a padecer sintomatología musculoesquelética.

El 42% del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato admite haber tenido problemas como dolor, molestia o disconfort con el cuello, mientras que un 39% con la región lumbar y el 19% con los hombros, todo esto debido a las actividades rutinarias que realizan ya



que la mayoría trabaja con computadores, por lo que es evidente que la afectación principal es en el cuello como se puede observar en los resultados, además dicho personal se mantiene la jornada completa en un solo sitio de trabajo realizando movimientos repetitivos sin realizar pausas activas lo cual no favorece con la salud del trabajador.

La sintomatología musculoesquelética en la región del cuello fue más frecuente en el personal que labora en Calidad (12%), en Estadística (13%), Talento Humano (4%) y TICS (2%), esto debido a que en dichos departamentos se labora las 8 horas con la ayuda de un computador lo cual favorece a presentar dichas molestias. La región de los hombros se vio mayormente afectada en el personal administrativo del área Financiera (12%) y Gerencia (4%). Finalmente, la región lumbar aquejó al personal encargado de Atención al usuario (4%), Compras públicas (4%), Comunicación (2%), Docencia (5%), Mantenimiento (9%) y Seguridad ocupacional (3%), esto debido a la mala posición que se adopta al realizar las tareas diarias durante 8 horas al día.

De acuerdo al 83% del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato, los síntomas musculoesqueléticos no han impedido durante los últimos 12 meses hacer su trabajo normal en casa o fuera de ella debido a estas molestias, mientras que un 17% manifiesta si haber tenido estos impedimentos dadas las molestias, esto debido a que pese a la implementación de pausas activas en la Institución no todos lo cumple, lo cual favorece a presentar sintomatología musculoesquelética sin embargo no se cuenta con ausentismo prolongados por dichos síntomas.

La necesidad de hospitalización por sintomatología musculoesquelética no se reportó en zonas como el cuello y hombros pues la totalidad asume que no hizo falta, sin embargo, al analizar la zona lumbar alrededor del 6% si la requirió, teniendo en cuenta que al tener una posición no adecuada durante largas jornadas de trabajo pueden influir en presentar dichas molestias las cuales no fueron tan representativas.

La mayoría del personal administrativo no ha tenido que cambiar de trabajo o deberes por sus problemas musculoesqueléticos, esto fue mucho más evidente en la región del cuello y hombros sin embargo al analizar la región lumbar un porcentaje significativo (14%) si debió hacerlo esto debido a las molestias que presentaban, lo cual nos resultó preocupante ya que a dichos profesionales se les cambio las actividades para que puedan seguir laborando. Todo esto se debe principalmente al poco conocimiento que presenta el personal sobre posiciones adecuadas además de no contar con los equipos necesarios para prevenir dichas afecciones.

Los problemas en la zona del cuello que padece el personal administrativo han prevalecido por entre 1 y 7 días durante los últimos 12 meses de acuerdo al (16%), en el caso de los hombros la mayoría (13%) reportó un tiempo total de más de 30 días y finalmente en el caso de la región lumbar el 22% refirió una duración de más de 30 días, siendo esta la que mayor incidencia presenta principalmente por la mala posición de los trabajadores en largas jornadas laborales, y el poco apego a las pausas activas implementadas.

De acuerdo al 36% del personal administrativo que se ve aquejado por problemas en el cuello esta molestia no ha hecho que se reduzca su actividad en los últimos 12 meses, mientras que en el caso de los hombros el 7% sí debió hacerlo así como también en aquellos con sintomatología lumbar donde la mayoría (27%) tuvo que cambiar su actividad laboral y de ocio, al ser un área administrativa la mayoría de personal permanece más de 8 horas laborando con un computador en posiciones no adecuadas y sin realizar pausas activas por lo cual es evidente el resultado de nuestra investigación.

El tiempo total que los trastornos musculoesqueléticos han prevalecido durante los últimos 12 meses en la población aquejada por problemas en la zona del cuello fue de más de 30 días (23%), en el caso de la zona de los hombros fue 8 a 30 días (9%) y de la región lumbar entre 8 y 30 días (20%).

El personal administrativo reportó no haber sido atendido por un médico, fisioterapeuta u otro profesional por el problema en el cuello (35%) mientras que un 7% si lo hizo. En el caso de la zona de los hombros el 15% tampoco fue atendido profesionalmente y solo un 4% sí. Sin embargo, en la zona lumbar, la mayoría es decir el 20% mencionó si haber recibido asistencia y el 19% no. Dichos resultados son consecuencia de las malas posiciones y el desconocimiento del personal en adoptar posturas adecuadas para realizar sus labores lo cual resulta un problema



serio para la institución debido a las rotaciones de puesto de trabajo que se debe realizar, así como las horas de permiso para la atención médica que deben ser otorgadas a los profesionales que presenten dichas molestias.

La totalidad del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato mencionó haber tenido problemas musculoesqueléticos en algún momento de los últimos 7 días, en el caso de la zona del cuello el 32% refirió haberlos tenido esto debido al trabajo constante y repetitivo en el computador y el 10% no, en el caso de los hombros el 14% sí y el 5% no y finalmente en la zona lumbar el 26% admitió su presencia esto debido a que es una patología crónica y la mayor parte de los trabajadores refieren molestias lumbares después de varios días y al mantener posiciones inadecuadas y el 13% no.

DISCUSIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos representan considerables costos e impacto en la calidad de vida debido a que producen malestar, dolor y limitaciones en la población trabajadora afectada lo que repercute directamente en su productividad, calidad de trabajo, calidad y satisfacción de vida. En la presente investigación se reportó que la totalidad del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato presentó al menos un problema musculoesquelético, el más prevalente fue en la zona del cuello (42%) seguido de la región lumbar 39%. Estos resultados concuerdan con los reportados en el estudio de (Celik, *et al.* 2018), quienes evidenciaron que los oficinistas y oficinistas se quejaron con mayor frecuencia de dolor en la zona lumbar (55,1%), cuello (52,5%) y espalda (53%).

De ahí que puede asumirse que los trastornos musculoesqueléticos en la zona del cuello son prevalentes en el personal administrativo debido a que las labores que se desempeñan a diario se realizan en una postura estática, razón por la cual esta molestia es persistente, pues de acuerdo a la presente investigación la totalidad del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato mencionó haber tenido este tipo de problemas musculoesqueléticos en algún momento de los últimos 7 días con una duración de entre 1 y 7 días durante los últimos 12 meses, lo que es grave porque al ser recurrente puede provocar patologías crónicas como inflamación de los tendones de los músculos que limiten la movilidad, la destreza y las capacidades funcionales, por ende el trabajador puede ver reducida su capacidad para trabajar y participar en la vida social, a su vez baja productividad para la institución además de ausentismo laboral, por esta razón es muy importante dar a conocer pausas activas con la finalidad de reducir el padecimiento de estas molestias dolorosas; siendo concordante con el estudio de (Lee, *et al.* 2021), donde se encontraron diferencias significativas entre grupos para la intensidad del dolor en cuello, hombro, espalda alta y muñeca/mano ($p < 0,05$),

En este sentido; (García-Salirrosas, & Sánchez-Poma, 2020), asienten estos resultados pues en su investigación encontraron que de las regiones reportadas con mayor tiempo de duración de molestias fueron en el cuello con una duración de 1-7 días (20,91%). Dentro de este contexto se debe tomar en cuenta que los síntomas musculoesqueléticos varían desde molestias y dolores leves hasta la disminución o pérdida de la fuerza muscular que desemboca en limitación funcional del segmento afectado. En el caso particular el padecer trastornos musculoesqueléticos en la región del cuello no hizo que se reduzca su actividad en los últimos 12 meses (36%), mientras que en el caso de los hombros el 7% sí debió hacerlo, así como también en aquellos con sintomatología lumbar donde la mayoría (27%) tuvo que cambiar su actividad laboral y de ocio.

Además de ello se debe considerar que la afectación de la región lumbar llevó a que quienes la padecen busquen atención profesional e incluso el 6% requiera hospitalización, teniendo en cuenta que nuestra población es joven dichas molestias pueden deberse a la inexperiencia y falta de conocimiento en posiciones laborales adecuadas lo cual provoca que se lesionen al realizar sus actividades de manera repetitiva e inadecuada. Los resultados encontrados en nuestra investigación significan que la mayoría del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato viene realizando labores diarias expuestos a diversos riesgos ergonómicos y organizativos los cuales afectan las condiciones de salud negativamente, independiente de la edad y sexo; siendo concomitante con el estudio de (Mohammadipour, *et al.* 2018), donde se evidencia que las tasas de prevalencia más altas de TME se produjeron en la zona lumbar (72,4%) y el cuello (55,2%).



CONCLUSIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos son prevalentes en el personal administrativo del Hospital General Docente Ambato, la zona más afectada fue el cuello donde el 42% reportó molestia, dolor o disconfort que se presentó principalmente en el personal que labora en el servicio de Calidad (12%), Estadística (13%), Talento Humano (4%) y TIC (2%). La mayor parte del personal administrativo percibe que las tareas que realiza durante su trabajo diario es una de las principales causas de los TME que presentan, sobre todo debido a los movimientos repetitivos y a la carga de trabajo por lo que sería importante e interesante tomar medidas en estas áreas. Es inminente la necesidad de hacer mejoras en el área de formación ergonómica en todo el personal administrativo para adoptar posturas de trabajo adecuadas en las tareas diarias que los mismos realizan.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

Universidad Regional Autónoma de Los Andes. UNIANDES, Ambato - Ecuador.

REFERENCIAS

- Balderas-López, Maribel, Zamora-Macorra, Mireya, & Martínez-Alcántara, Susana. (2019). 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 universitaria*, 29, e1913. <https://doi.org/10.15174/au.2019.1913>
- Celik, Sevim, Celik, Kadir, Dirimese, Elif, Taşdemir, Nurten, Arik, Tarik, & Büyükkara, İbrahim. (2018). Determination of pain in musculoskeletal system reported by office workers and the pain risk factors. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 31(1), 91–111. <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00901>
- Fernández-González, Manuel, Fernández-Valencia, Mónica, Manso-Huerta, María Ángeles, Gómez-Rodríguez, M.^a Paz, Jiménez-Recio, M.^a Carmen, & del-Coz-Díaz, Faustino. (2014). Trastornos musculoesqueléticos en personal auxiliar de enfermería del Centro Polivalente de Recursos para Personas Mayores "Mixta" de Gijón - C.P.R.P.M. Mixta [Musculoskeletal disorders in nursing assistants from the Resource Polyvalent Centre for the Elderly "Mixta" Gijón - C.P.R.P.M. MIXTA]. *Gerokomos*, 25(1), 17-22. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000100005>
- García-Salirrosas, Elizabeth, & Sánchez-Poma, Raquel. (2020). Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19 [Prevalence of musculoskeletal disorders in university teachers who telework in COVID-19 times]. *Anales De La Facultad De Medicina*, 81(3). <https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.18841>
- Lee, Stefany, DE-Barros, Cabegi, DE-Castro, Cristiane, & DE-Oliveira-Sato, Tatiana. (2021). Effect of an ergonomic intervention involving workstation adjustments on musculoskeletal pain in office workers-a randomized controlled clinical trial. *Industrial health*, 59(2), 78–85. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2020-0188>
- Márquez-Gómez, Mervyn, (2015). Modelos teóricos de la causalidad de los trastornos musculoesqueléticos [Theoretical models of causation of musculoskeletal disorders.



Industrial Engineering]. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, IV(14),85-102.

- Mohammadipour, Fariborz, Pourranjbar, Mohammad, Naderi, Sasan, & Rafie, Forouzan. (2018). Work-related Musculoskeletal Disorders in Iranian Office Workers: Prevalence and Risk Factors. *Journal of medicine and life*, 11(4), 328–333. <https://doi.org/10.25122/jml-2018-0054>
- Paredes-Rizo, M^a Luisa, & Vázquez-Ubago, María. (2018). Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid [Descriptive Study on the Working Conditions and Musculoskeletal Disorders in the Nursing Staff (Nurses and Auxiliary of Nursing) of the Pediatric and Neonatal Intensive Care Unit at the University Clinical Hospital of Valladolid]. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 64(251), 161-199.
- Ríos, Marilia. (2018). Trastornos musculoesqueléticos del miembro superior en el Hospital Militar de Matanzas [Musculoskeletal disorders of the upper limb at the Military Hospital of Matanzas]. *Rev. medica electron*, 40(6) 1819-1834.
- Zamora-Chávez, Sara, Vázquez-Alva, Rolando, Luna-Muñoz, Consuelo, & Carvajal-Villamizar, Lina Luz. (2020). Factores asociados a trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de limpieza del servicio de emergencia de un hospital terciario [Factors associated with musculoskeletal disorders in cleaning workers in the emergency department of a tertiary hospital]. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(3), 388-396. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.3055>

Bajo la Licencia Creative Commons 4.0 de Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0