



VALORACIÓN DE LA CARGA FÍSICA EN TAREAS DE ENFERMERÍA GERIÁTRICA A TRAVÉS DEL MÉTODO PTAI

Assessment of physical workload in geriatric nursing tasks using the PTAI Method

Yesenia Robayo Ospina

Zaira Tatiana Gutiérrez

RESUMEN

El presente estudio analiza la carga física a la que está expuesto el personal de enfermería geriátrica mediante la aplicación del método PTAI (Posture, Task, Activity Index). Esta herramienta se utilizó para identificar los factores de riesgo asociados a la manipulación manual de pacientes, las posturas forzadas y la frecuencia de las tareas asistenciales realizadas en un entorno institucional. La evaluación reveló niveles de riesgo significativos, especialmente en tareas de movilización, cambio de pañales y asistencia en el baño, debido a la combinación de posturas inadecuadas y esfuerzos físicos repetitivos.

Los resultados destacan la necesidad de intervenciones ergonómicas que incluyan rediseño de tareas, implementación de ayudas técnicas y capacitación del personal. El método PTAI se mostró útil para establecer prioridades de intervención y orientar medidas concretas que contribuyan a mejorar las condiciones laborales y prevenir desórdenes musculoesqueléticos en el ámbito de la enfermería geriátrica.

PALABRAS CLAVE: carga laboral, enfermería geriátrica, ergonomía, manipulación de pacientes, trastornos musculoesqueléticos.

ABSTRACT

This study analyzes the physical workload experienced by geriatric nursing staff through the application of the PTAI (Posture, Task, Activity Index) method. This tool was used to identify risk factors associated with manual patient handling, awkward postures, and the frequency of care tasks performed in an institutional setting. The evaluation revealed significant risk levels, particularly in tasks such as patient mobilization, diaper changing, and bathroom assistance, due to the combination of inadequate postures and repetitive physical efforts.

The results highlight the need for ergonomic interventions, including task redesign, implementation of assistive devices, and staff training. The PTAI method proved useful in establishing intervention priorities and guiding concrete measures that contribute to improving working conditions and preventing musculoskeletal disorders in the field of geriatric nursing.

KEYWORDS: ergonomics, geriatric nursing, musculoskeletal diseases, patient handling, workload.

INTRODUCCIÓN

Los desórdenes musculoesqueléticos (DME) constituyen una de las principales causas de enfermedad laboral y pérdida de capacidad funcional en el sector salud en Colombia. Estudios reportan que entre el 50 % y el 80 % del personal sanitario ha presentado síntomas relacionados con DME, siendo la lumbalgia, cervicalgia y lesiones en hombros y muñecas las más frecuentes (Gómez & Rodríguez, 2021). En Bogotá, una investigación en trabajadores del sector salud encontró una prevalencia del 79,2 % en síntomas musculoesqueléticos, con mayor afectación en cuello, hombros y columna dorsal.

Este problema se agrava en instituciones geriátricas, donde las exigencias físicas son más intensas y repetitivas debido al alto nivel de dependencia de los adultos mayores. Actividades como movilización, cambios posturales, aseo, alimentación y asistencia en tareas básicas de la vida diaria generan una sobrecarga física constante, la cual se ve incrementada por la falta de equipos ergonómicos y el limitado personal disponible.

Actualmente, en Colombia existen múltiples hogares geriátricos registrados, solo en Bogotá se reportan al menos 24 instituciones formalmente constituidas. Este crecimiento refleja la demanda creciente de cuidado especializado, lo que exige atención prioritaria a las condiciones laborales del personal asistencial.

En este contexto se hace necesaria la aplicación de herramientas objetivas que permitan valorar y clasificar la carga física asociada a las tareas asistenciales. El método PTAI (Posture, Task, Activity Index) ofrece una aproximación práctica y específica para evaluar el nivel de exigencia física en tres dimensiones: postura, tipo de tarea y frecuencia de la actividad. Su aplicación permite identificar tareas críticas, establecer niveles de riesgo y proponer estrategias ergonómicas basadas en evidencia.

Esta investigación se centra en aplicar el método PTAI para valorar la carga física del personal de enfermería en una fundación geriátrica de Bogotá, con el objetivo de establecer riesgos reales y orientar acciones preventivas que mejoren la salud ocupacional y la calidad del cuidado.

HALLAZGOS O RESULTADOS

A partir de la información obtenida, se identificó que la fundación geriátrica evaluada está organizada en cuatro pabellones: Madre Marcelina, San Pedro Claver, Inmaculada y San José, los cuales agrupan a los residentes según su nivel de dependencia física y cognitiva. Esta clasificación determina el tipo y la frecuencia de las tareas asistenciales. El personal de enfermería labora en turnos rotativos de 8 horas, mientras que los cuidadores trabajan turnos de 12 horas, tanto diurnos como nocturnos. Entre las actividades más frecuentes se encuentran la movilización de pacientes, cambios posturales, asistencia en higiene personal, cambio de pañales, alimentación y acompañamiento en actividades básicas diarias.

La evaluación mediante el método PTAI evidenció diferencias en la carga física entre pabellones y roles. En Madre Marcelina, los auxiliares presentaron exposición alta (PTAI=6.44) y los cuidadores media (3.20), indicando riesgo ergonómico alto. En San Pedro Claver, los auxiliares registraron nivel medio (3.56) y los cuidadores irrelevante (0.94), con riesgo general alto. En Inmaculada, ambos grupos presentaron niveles irrelevantes (1.41 y 1.13), mientras que en San José se evidenció nivel medio en auxiliares (3.38) y casi nulo en cuidadores (0.02), clasificándose como riesgo medio.

Estos resultados muestran una mayor carga física en auxiliares, asociada a tareas exigentes. Se recomienda implementar estrategias ergonómicas y redistribuir funciones para reducir el riesgo de trastornos musculoesqueléticos.

CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos mediante la aplicación del método PTAI evidencian una exposición significativa a carga física en el personal de enfermería de la fundación geriátrica evaluada, especialmente en los auxiliares, quienes asumen la mayoría de las tareas físicamente exigentes. Dentro de estas labores están la movilización de pacientes, la higiene personal y los cambios posturales representando los mayores factores de riesgo.

Se identificaron diferencias notables entre pabellones, siendo Madre Marcelina y San Pedro Claver los que presentan los niveles más altos de riesgo ergonómico, mientras que Inmaculada y San José mostraron menor carga física. Esto evidencia que la organización interna de los pabellones, así como la distribución del personal, influye directamente en el nivel de exigencia física asumido por cada rol asistencial. Ante estos resultados, se concluye que es urgente implementar intervenciones ergonómicas, como el rediseño de tareas, la incorporación de ayudas técnicas y la capacitación continua del personal.

REFERENCIAS

- Gómez, L., & Rodríguez, M. (2021). Evaluación de la carga postural en personal de enfermería mediante el método REBA. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 11(2), 45–53. <https://doi.org/10.22201/rcso.2021.11.2.45>