

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK



FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO Y COMPORTAMIENTO HUMANO

Trabajo de fin de carrera titulado:

**“ PREVALENCIA DE DETERIORO MUSCULOESQUELÉTICO EN
ENFERMERAS DEL PRIMER NIVEL, RELACIONADA A POSTURAS
FORZADAS”**

Realizado por:

NADIA JACQUELINE ZUMBA BENAVIDES

Directora del proyecto:

Ph.D YOLIS CAMPOS

Como requisito para la obtención del título de:

ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL CON MENCION EN ERGONOMIA

Quito, de 9 Septiembre de 2019

DECLARACION JURAMENTADA

Yo, NADIA JACQUELINE ZUMBA BENAVIDES con cédula de identidad # 1306131788, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento. A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

NADIA JACQUELINE ZUMBA BENAVIDES
C.C.: 1306131788

DECLARATORIA DEL DIRECTOR

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

**“PREVALENCIA DE DETERIORO MUSCULOESQUELÉTICO EN ENFERMERAS
DEL PRIMER NIVEL, RELACIONADA A POSTURAS FORZADAS”**

Realizado por:

NADIA JACQUELINE ZUMBA BENAVIDES

como Requisito para la Obtención del Título de:

ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL CON MENCIÓN EN ERGONOMIA

ha Sido dirigido por la profesora

YOLIS CAMPOS

quien considera que constituye un trabajo original de su autor

Yolis Campo
DIRECTORA

DECLARATORIA PROFESORES INFORMANTES

LOS PROFESORES INFORMANTES

Los Profesores Informantes:

Pamela Merino

Ruben Vasconez

Después de revisar el trabajo presentado,
lo han calificado como apto para su defensa oral ante
el tribunal examinador

Pamela Merino

Ruben Vasconez

Quito, 9 de septiembre de 2019

AGRADECIMIENTO

A mi padres por ser mis apoyos incondicionales, ejemplos de vida y superación a lo largo de la vida.

De una manera muy especial quiero agradecer a mi Tia Chelita por su apoyo apoyo incondicional que siempre me ha brindado en momentos difíciles y durante esta etapa en mi vida.

A la Universidad Internacional SEK por todos los conocimientos adquiridos durante es periodo de estudio.

RESUMEN

Objetivo: Identificar la prevalencia de deterioro musculoesquelético en enfermeras de primer nivel, relacionada con las posturas forzadas. El tipo de estudio realizado es descriptivo y corte transversal en 29 enfermeras del centro de salud tipo C que incluyo personal profesional y no profesional, las variables estudiadas fueron: características demográficas sociolaborales, manejo de carga, transporte de carga, sobrecarga de segmentos corporales, y la determinación de síntomas. Se utilizó el Cuestionario Nórdico de Kourinca, Método R.E.B.A y método OWAS.

Resultados: Población estudiada (n=29), se identificó personal de enfermería que ejecuta actividades en el área de consulta externa (n=15), emergencia/UTPR (n=14), observándose que el 93,1% son del sexo femenino, con un rango de índice de masa corporal (IMC) de 21,6-28,3 kg/m², el promedio de edad es de 35 años donde el 51,72% se desempeña en el área de consulta externa, las jornadas laborales establecidas tienen una duración promedio de de 10+/- 2 horas/día por turno de trabajo, del cual pasa en posición sentada 3+/-1 horas/día, el 51,72% tiene de 5 a 15 años de antigüedad en el trabajo. El personal de enfermería ha presentado dolor en diferentes segmentos corporales importantes durante los últimos 12 meses como son hombros derecho-izquierdo (55,16%), dorsolumbar (41,37%), y cuello (28,57%), mientras que durante los últimos 7 días los deterioros osteomusculares han sido en los segmentos corporales: cuello (41,13%), dorsolumbar (31,03%) mano/muñeca y tobillo/pie (10,34%), y según el método OWAS el personal está expuesto a riesgos posturales (31,02%) mismos que requieren acciones correctivas inmediatas, mientras por el método R.E.B.A también se encuentran expuestos a posiciones forzadas (31,03%) mismos que requieren un nivel de actuación inmediata en los puestos de trabajo.

Palabras claves: deterioro, músculo-esqueléticos, enfermeras, posturas.

ABSTRACT

Objective: To identify the prevalence of musculoskeletal deterioration in first level nurses, related to forced postures. The type of study carried out is descriptive and cross-sectional in 29 nurses of the Type C health center that included professional and non-professional staff, the variables studied were: socio-labor demographic characteristics, load management, cargo transport, overload of body segments, and Symptom determination. The Kourinca Nordic Questionnaire, R.E.B.A Method and OWAS method were used. Results: Population studied (n = 29), nurses were identified who carry out activities in the external consultation area (n = 15), emergency / UTPR (n = 14), observing that 93.1% are female, with a range of body mass index (BMI) of 21.6-28.3 kg / m², the average age is 35 years where 51.72% work in the area of external consultation, working hours established have an average duration of 10 +/- 2 hours / day per work shift, of which it passes in a sitting position 3 +/- 1 hours / day, 51.72% is 5 to 15 years old in the job. The nursing staff has presented pain in different important body segments during the last 12 months such as right-left shoulders (55.16%), dorsolumbar (41.37%), and neck (28.57%), while during the last 7 days, the musculoskeletal deterioration has been in the body segments: neck (41.13%), dorsolumbar (31.03%) hand / wrist and ankle / foot (10.34%), and according to the OWAS method the staff is exposed to postural risks (31.02%) that require immediate corrective actions, while by the REBA method they are also exposed to forced positions (31.03%) that require a level of immediate action in the workplace.

Keywords: deterioration, musculoskeletal, nurses, postures.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de trabajo de salud el proceso de atención que ejecuta el personal de enfermería en cumplimiento de sus funciones lo expone a riesgos laborales que le propician deterioros musculoesqueléticos como son los sobreesfuerzo (vestir pacientes, curarle las heridas, sentarlo o subirlo a la cama o a la silla, traslado y movilización, transferirlo de una cama a otra, actividades que implican posiciones incómodas, como flexión y rotación de tronco), que provocan la aparición de dolor especialmente en las regiones cervical, lumbar y hombros; segmentos que están involucrados en la generación de fuerza y movimiento.

Lo que implica que la incidencia y gravedad de los deterioros musculoesqueléticos en personal de enfermería estarán ligados a la frecuencia, tiempo, peso del paciente y la dificultad postural requerida para la tarea,

Los deterioros musculoesqueléticos son las causantes de enfermedades de tipo laboral, considerándose en la actualidad como una enfermedad crónica de origen multifactorial por lo que su abordaje debe ser integral donde se trata de buscar un equilibrio entre el hombre y su ambiente de trabajo. De acuerdo a Laura Punnett, en el American Journal of Industrial Medicine de 2005, se considera que a nivel mundial, 37 de cada 100 episodios de dolor lumbar son atribuidos al desarrollo de las actividades laborales; y esta fracción varía según se trate de hombres (41%) o de mujeres (23%).

En el Ecuador los diagnósticos que predominan dentro de las enfermedades profesionales reportadas en el Instituto de Seguridad Social (IESS) para el año 2016 son: Síndrome del túnel

carpiano (19,6%), Lumbalgia crónica + hernia de disco (16,1%), Hombro Doloroso + Tendinitis (12,4%) y Hernia de disco (10,1%).

El Centro de Salud Tipo C Chone es una unidad del primer nivel que brinda atención integral individual y comunitaria 3 veces por semana, donde la enfermera forma parte de los equipos de atención integral (OMS & OPS, 2005) mismo que brindan cuidados a población vulnerable en comunidades dispersas con áreas geográfica irregulares, y agreste, lo que ocasiona que las mismas se movilizan hasta las comunidades y o domicilios para la ejecución de atenciones a problemas de salud que no requieren hospitalización.

También ejecutan atención intrahospitalarios 2 veces por semana (MSP, 2012) brindando atenciones de salud de cuidado directo tanto en emergencia y unidades de trabajo de parto y recuperación, acciones de salud que involucran el traslado de peso, levantamiento de pacientes y adopción de posturas de inclinación que las obliga a mantener posturas estáticas y repetitivas por largos periodos de tiempo (Montalvo Prieto, Cortés Múnera, & Rojas López, 2015).

Según los datos del proceso de estadística del Tipo C el personal de enfermería en los últimos años ha incrementado de 13000 atenciones domiciliarias en el año 2016, a 18000 atenciones en el año 2017 lo que ha provocado un aumento de trabajo en la parte comunitaria, y por lo tanto un aumento de los riesgos a los que está expuesto en cada domicilio mismo que tienen características diferentes, con riesgos variados y de diversa intensidad, ante los cuales los profesionales se encuentran desprotegidos. (Rodríguez Madueño, 2014).

En el último año se ha registrado en el proceso de talento humano del centro de salud tipo C un aumento de enfermedades o accidentes, faltas o descansos médicos de los profesionales de enfermería y Auxiliares de enfermería, donde el hombro doloroso es una de las causas de incapacidad laboral, y la lumbalgia como segunda causa como lo indican estudios donde el 95% de los trabajadores poseen condiciones ergonómicas desfavorables en sus puestos de trabajo; lo cual trae como consecuencias una serie de traumatismos que engloban fatigas musculares (calambres, contracturas y roturas de fibra), fatiga tendinosa y ligamentosa (sinovitis, tenosinovitis, roturas, esguinces y bursitis), fatiga articular (artrosis, artritis, hernias discales) así como dolor de cuello y espalda; también molestias en hombros, piernas y otros problemas relacionados con la salud (Palomino Baldeon, 2015)

El objetivo del presente estudio es identificar la prevalencia de deterioro musculoesquelético en enfermeras de primer nivel, relacionada con las posturas forzadas.

MÉTODO

El estudio realizado fue de tipo descriptivo y corte transversal realizado desde el 1 de junio hasta el 31 de julio del año 2019. La población del estudio estuvo constituida por 29 profesionales del Centro de Salud Tipo C que incluyo personal de enfermería profesional y no profesional.

Dentro de los criterios de inclusión se menciona la participación voluntaria con firma de consentimiento informado y la antigüedad laboral >2 años y dentro de los criterios de exclusión se menciona al personal que tiene exclusivamente actividades Intramurales y que la antigüedad laboral <2 años.

Se analizaron las siguientes variables: Las características socio-laborales como: género, edad, nivel instrucción, índice de masa corporal (IMC), jornada laboral, deterioros osteomusculares, las características del trabajo como: manejo de carga, transporte de carga, sobrecarga de segmentos corporales, posición sentada, las características osteomusculares como: análisis de cada segmento corporal individual, agrupando los segmentos corporales en tres categorías (miembros superiores, tronco y miembros inferiores), las características físicas de la carga postural en espalda, brazos, piernas, y las características de las posturas forzadas en tronco, extremidades superiores e inferiores, fuerza y agarre.

Para la determinación de deterioros osteomusculares: Se utilizó el Cuestionario Nórdico de Kourinca, método estandarizado para la detección inicial del nivel de riesgos de manera proactiva donde se realizan preguntas de elección múltiple que están dirigidas en su mayoría a detectar síntomas y frecuencia de deterioros musculoesqueléticos, el método REBA para identificar posturas forzadas, evalúa posturas individuales y no conjuntos o secuencias de posturas estableciendo categorías de riesgo: 0: Inapreciable (No es necesaria actuación), 1: bajo (Puede ser necesaria la actuación), 2: medio (Es necesaria la actuación), 3: alto (Es necesaria la actuación cuanto antes), 4: muy alto (Es necesaria la actuación de inmediato).

El método OWAS método observacional, de las posturas adoptadas por el trabajador durante el desarrollo de la tarea a intervalos regulares para valorar carga física durante el trabajo, estableciéndose categorías de riesgo: 1: Postura normal y natural sin efectos dañinos en el sistema músculo esquelético (no requiere acción), 2: Postura con posibilidad de causar daño al sistema musculoesquelético (Se requieren acciones correctivas en un futuro cercano), 3: Postura con

efectos dañinos sobre el sistema músculoesquelético(Se requieren acciones correctivas lo antes posible), 4: La carga causada por esta postura tiene efectos sumamente dañinos sobre el sistema músculoesquelético(Se requiere tomar acciones correctivas inmediatamente)

Procesamiento y análisis de datos se ejecutó en base de datos en Microsoft Excel, que posteriormente se importó a SPSS® 17.0 (SPSS Inc.; Chicago, IL). Las variables medidas en escala nominal se analizaron con base en distribuciones porcentuales (prevalencia y frecuencia); las variables medidas en escala ordinal se analizaron con base en la mediana; y las variables medidas en escala numérica se analizaron con base en distribuciones de frecuencia.

RESULTADOS

En la población estudiada (n=29), se identificó personal de enfermería que ejecuta en el área de consulta externa (n=15), y emergencia/UTPR (n=14), observándose que el 93,1% son del género femenino, y solo el 6,90% es masculino, con un rango de índice de masa corporal (IMC) de 21,6-28,3 kg/m², el promedio de edad es de 35 años donde el 51,72% se desempeña en el área de consulta externa, y el 82% viven dentro de la ciudad, las jornadas laborales establecidas consulta externa (8 horas), emergencia/utpr (12 horas) con una duración promedio de cada turno de 10+/- 2 horas/día, del cual pasa en posición sentada 3+/-1 horas/día. El 82,76% del personal es profesional, de los cuales el 51,72% tiene de 5 a 15 años de antigüedad en el trabajo. (ver tabla 1).

Tabla No 1

% Variables sociolaborales del personal de enfermería de primer nivel

VARIABLES		C. Externa Frecuencia (n=15)	Emergencia/UTPR Frecuencia (n=14)	TOTAL Frecuencia (n=29)
Genero	Masculino	0	2 (6,90%)	2 (6,90%)
	Femenino	15 (51,72%)	12 (41,38%)	27 (93,1%)
Edad	Media +/- SD	40+/- 8	30+/- 4	35+/- 8
	Rango	30-61	25-39	25-61
	Mediana	37	29	34
IMC	Media +/- SD	24,7+/- 2	24+/-1	25+/- 2
	Rango	21,6-28,3	22,5-25,9	21,6-28,3
	Mediana	25	24,3	24,7
Lugar de procedencia	Dentro de la Ciudad	12(41,38%)	12(41,38%)	24(82,76%)
	Fuera de la ciudad	3(10,34%)	2(6,90%)	5(17,24%)
Jornada laboral (horas/día)	Media +/- SD	7+/- 1	12+/- 1	10+/- 2
	Rango	6-9	9-12	6-12
	Mediana	8	12	9
Posición sentada (horas/día)	Media +/- SD	3+/- 1	3+/-1	3+/- 1
	Rango	2-5	2-5	2-5
	Mediana	2	3	2
Nivel educativo	Profesional	10(34,48%)	14(48,28%)	24(82,76%)
	Técnico	5(17,24%)	0	5(17,24%)
Antigüedad en el trabajo	1 - 5 años	1(3,45%)	13(44,83%)	14(48,27%)
	5 - 10 años	5(17,24%)	0	5(17,24%)
	10-15 años	9(31,03%)	1(3,45%)	10(34,48%)

Fuente: C.externa y UTPR: unidad trabajo de parto y recuperación.2019

El personal de enfermería ha presentado dolor en diferentes segmentos corporales importantes durante los últimos 12 meses como son hombros derecho-izquierdo (55,16%), dorsolumbar (41,37%), y cuello (28,57%), su frecuencia depende del área de trabajo es así que el personal de emergencia/utpr ha presentado dolor en 3 segmentos corporales importantes como son hombros der-izq (57,13%), dorsolumbar (50%), y cuello (28,57%), en comparación con el personal de consulta externa que presenta dolor en hombros derecho-izquierdo (53,32%), dolor lumbar (33,33%), rodillas(26,66%), lo que ha ocasionado impedimentos para la ejecución de sus labores diarias en el trabajo. (ver tabla 2)

Tabla No 2

% de Prevalencia de deterioro musculoesquelético en personal de enfermería de primer nivel durante los últimos 12 meses.

Variable	Área de atención 12 meses		
	C. Externa Frecuencia % (n=15)	Emergencia/UTPR Frecuencia % (n=14)	Total Frecuencia % (n=29)
Segmento corporal			
Cuello	3 (20%)	4 (28,57%)	7 (24,13%)
Hombro derecho	4 (26,66%)	5 (35,71%)	9 (31,03%)
Hombro izquierdo	4 (26,66%)	3 (21,42%)	7 (24,13%)
Dorso lumbar	5(33,33%)	7 (50%)	12 (41,37%)
Codo/antebrazo derecho	1(6,66%)	2 (14,28%)	3 (10,34%)
Codo/antebrazo izquierdo	1(6,66%)	0	1 (3,44%)
Mano/muñeca	3 (20%)	3(21,5%)	6 (20,6815)
Cadera/muslos	2(13,33%)	1(7,14%)	3 (10,34%)
Rodillas	4(26,66%)	3(21,5%)	7 (24,13%)
Tobillos / pies	0	0	0

Fuente: C.externa y UTPR: unidad trabajo de parto y recuperación.2019

El personal de enfermería ha presentado dolor en diferentes segmentos corporales durante los últimos 7 días como son: cuello (41,13%), dorsolumbar (31,03%) mano/muñeca y tobillo/pie (10,34%) respectivamente considerando que su frecuencia depende del área de trabajo, el personal de emergencia/utpr ha presentado dolor cuello (50%), dorsolumbar (35,71%), y tobillos/pies

(21,4%), en comparación con el personal de consulta externa que presenta dolor en cuello (46,66%), dorsolumbar (26,66%), cadera/muslos y rodillas (13,33%) respectivamente, lo que ha ocasionado permisos laborales de 1 a 7 días (17,24%) principalmente en personal de 42-65 años (17,24%) . (ver tabla 3)

Tabla No 3

% de Prevalencia de deterioro musculoesquelético de personal de enfermería de primer nivel durante los últimos 7 días.

Variable	Área de atención 7 días		
	C. Externa Frecuencia % (n=15)	Emergencia/UTPR Frecuencia % (n=14)	Total Frecuencia % (n=29)
Segmento corporal			
Cuello	5 (46,66%)	7 (50%)	12(41,37%)
Hombro derecho	1(6,66%)	1(7,14%)	2 (6,89%)
Hombro izquierdo	1(6,66%)	0	1 (3,44%)
Dorso lumbar	4 (26,66%)	5(35,71%)	9 (31,03%)
Codo/antebrazo derecho	0	1(7,14%)	1 (3,44%)
Codo/antebrazo izquierdo	0	0	0
Mano/muñeca	1(6,66%)	2 (14,28%)	3 (10,34%)
Cadera/muslos	2(13,33%)	0	2 (6,89%)
Rodillas	2(13,33%)	0	2 (6,89%)
Tobillos / pies	0	3(21,4%)	3 (10,34%)

Fuente: C.externa y UTPR: unidad trabajo de parto y recuperación.2019

La postura predominante durante la jornada de trabajo del personal de la emergencia/utpr es la espalda recta en relación al otro 50% del personal que durante su trabajo presentan algún tipo flexión y/o torción, mientras que el personal de consulta externa ejecuta actividades que mantiene su espalda con algún tipo de flexión o torción en un 46,66%. En relación a los posición de las piernas el personal de emergencia/utpr y consulta externa pasa caminado en un 64,28%, 60% respectivamente, durante la jornada laboral y ejecutan actividades que mantienen sus brazos bajo el nivel de los hombros en porcentajes similares, con una diferencia marcada en el manejo de carga

que en la consulta externa es menos a los 10kg, y en la emergencia/utpr es mayor a 10-20 kg (21,42%) llegando a ser mayor de 20 kg (64,8%). (ver tabla 4)

Tabla No 4

Posturas y cargas identificadas mediante el método OWAS personal de enfermería primer nivel

Variable	Consulta Externa (n=15)		Emergencia/UTPR (n=14)		Total (n=29)		
	frecuencia	%	Frecuencia	%	frecuencia	%	
Posición de espalda	recta	8	33,33%	7	50%	15	51,72%
	flexionada	4	26,66%	1	7,14%	5	17,24%
	con torción	3	20%	4	28,57%	7	24,13%
	flexionada con torción	0	0	2	14,29%	2	6,89%
Posición de las piernas	90° sentado	3	20%	2	14,28%	5	17,24%
	de pie, piernas rectas y peso equilibrado	1	6,66%	2	14,28%	3	10,34%
	de pie, una pierna flexionada y otra recta	2	13,33%	1	7,14%	3	10,34%
	Caminando	9	60%	9	64,28%	18	62,06%
Postura de los brazos	bajo el nivel de los hombros	9	60%	9	64,28%	18	62,06%
	un brazo bajo y otro elevado	3	20%	3	21,42%	6	20,68%
	dos brazos elevados	3	20%	2	14,28%	5	17,24%
Cargas soportadas	Menos de 10 kg	15	100%	2	14,28%	17	58,62%
	Entre 10 y 20 kg	0	0	3	21,42%	3	10,34%
	Mas de 20 kg	0	0	9	64,28%	9	31,09%

Fuente: C.externa y UTPR: unidad trabajo de parto y recuperación.2019

En la evaluación del nivel de riesgo según el método OWAS nos indica que el 31,02% del personal de enfermería está expuesta a riesgos posturales que requieren acciones correctivas inmediatas, el personal que del área de emergencia/utpr presenta nivel de riesgo 3 (21,5%). Mientras que consulta externa presenta un nivel de riesgo 3 (33,33%). (ver tabla 5).

Tabla N° 5**Nivel de Riesgo Postural al que está expuesto el personal de enfermería de primer nivel método**

Nivel de riesgo	Área de trabajo				
	Consulta Externa (n=15)		Emergencia/UTPR (n=14)		Total (n=29)
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia %
1	9	(66,67%)	8	(57%)	17 (58,62%)
2	0		3	(21,5%)	3 (10,34%)
3	6	(33,33%)	0		6 (20,68%)
4	0		3	(21,5%)	3 (10,34%)

OWAS.

- 1: Postura normal y natural sin efectos dañinos en el sistema músculo esquelético(no requiere acción)
- 2: Postura con posibilidad de causar daño al sistema músculoesquelético(Se requieren acciones correctivas en un futuro cercano)
- 3: Postura con efectos dañinos sobre el sistema músculoesquelético(Se requieren acciones correctivas lo antes posible)
- 4: La carga causada por esta postura tiene efectos sumamente dañinos sobre el sistema músculoesquelético(Se requiere tomar acciones correctivas inmediatamente)

En la evaluación por el método R.E.B.A al personal de enfermería se identifica que el 51,71 % del personal de enfermería independiente del lugar de trabajo está expuesto a posiciones forzadas siendo los de mayor riesgo los niveles 3 (13,79%) y nivel 4 (17,24%) lo que requerirá un nivel de actuación de forma inmediata. (ver tabla 6)

Tabla No 6**Nivel de Riesgo del personal de enfermería de primer nivel en posturas forzadas método R.E.B.A**

Nivel de riesgo	Consulta Externa (n=15)		Emergencia/UTPR (n=14)		Total (n=29)
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia %
0	5	(33,33%)	3	(21,5%)	8(27,58%)
1	4	(26,66%)	2	(14,28%)	6(20,68%)
2	3	(20%)	3	(21,5%)	6(20,68%)
3	2	(13,33%)	2	(14,28%)	4(13,79%)
4	1	(6,66%)	4	(28,57%)	5(17,24%)

- 0: Inapreciable(No es necesaria actuación)
 1: bajo(Puede ser necesaria la actuación)
 2: medio(Es necesaria la actuación)
 3: alto(Es necesaria la actuación cuanto antes)
 4: muy alto(Es necesaria la actuación de inmediato)

DISCUSIÓN

En la población estudiada (n=29), se identificó personal de enfermería que ejecuta en el área de consulta externa (n=15), y emergencia/UTPR (n=14), el promedio de edad es de 35 años la duración promedio de cada turno de trabajo es de 10+/- 2 horas/día, del cual pasa en posición sentada 3+/-1 horas/día, el 51,72% tiene de 5 a 15 años de antigüedad en el trabajo.

El personal de enfermería ha presentado dolor en diferentes segmentos corporales importantes durante los últimos 12 meses y 7 últimos días en cuello y dorso lumbar.

El personal de enfermería según el método OWAS está expuesto a riesgos posturales (31,02%) mismos que requieren acciones correctivas inmediatas, mientras por el método R.E.B.A también se encuentran expuestos a posiciones forzadas (31,03%) mismos que requieren un nivel de actuación inmediata en los puestos de trabajo.

En la población estudiada (n=29), se identificó personal de enfermería que ejecuta en el área de consulta externa (n=15), y emergencia/UTPR (n=14), el promedio de edad es de 35 años la duración promedio de cada turno de trabajo es de 10+/- 2 horas/día, del cual pasa en posición sentada 3+/-1 horas/día, el 51,72% tiene de 5 a 15 años de antigüedad en el trabajo.

El personal de enfermería ha presentado dolor en diferentes segmentos corporales importantes durante los últimos 12 meses y 7 últimos días en cuello y dorso lumbar.

El personal de enfermería según el método OWAS está expuesto a riesgos posturales (31,02%) mismos que requieren acciones correctivas inmediatas, mientras por el método R.E.B.A también se encuentran expuestos a posiciones forzadas (31,03%) mismos que requieren un nivel de actuación inmediata en los puestos de trabajo.

En el estudio ejecutado, el género femenino es el predominante con un 93,1%, con un promedio de edad de 35 años y un índice de masa corporal de 21,6-28,3 kg/m², datos que coinciden con los autores Quintana, Paravic, & Sáez, (2015) donde Enfermería es una profesión eminentemente femenina, ya que más de la mitad de los que trabajan en los servicios de salud son mujeres y en número Enfermería constituye el grupo más grande de los que laboran en los servicios de salud, situación que se relaciona con las características de la tarea efectuada: el cuidado de las personas, acción desarrollada a través de la historia en la esfera privada o espacio femenino”

El personal de enfermería de sexo femenino tiene una jornada dentro del rango de 6-12 horas/día por turno, del cual pasa en posición sentada 3+/-1 horas/día donde ejecuta actividades de tipo administrativa, mismo que tiene de 5 a 15 años de antigüedad en el trabajo, lo que les predispone a sufrir deterioro osteomusculares, lo que concuerda con estudios realizados por los autores Bedoya, Vargas, Severiche, & Meza, (2019) lo cual indica que los problemas osteomusculares están más asociados a empleados del género femenino y menos asociados a empleados con labores de coordinador y de menor edad.

El personal de enfermería ha presentado dolor en diferentes segmentos corporales importantes durante los últimos 12 meses, como son hombros derecho (55,16%), dorsolumbar

(41,37%), y cuello (28,57%), deterioros musculoesqueletico correlacionados a los deterioros musculoesqueleticos presentados por el personal de enfermeria en los ultimos 7 dias como son: cuello (41,13%), dorsolumbar (31,03%) mano/muñeca y tobillo/pie (10,34%), lo que concuerda con los estudios realizado por los autores Bedoya, Vargas, Severiche, & Meza, (2019) que dice que el personal de enfermeria normalmente presenta una alta prevalencia de deterioros osteomusculares, en varias regiones del cuerpo, por el tipo de actividad que ejecuta.

El personal de enfermeria segun el metodo OWAS independientemente del area de trabajo presentan algun tipo flexion y/o torcion en su espalda (48,28%), ejecutando sus actividades diarias con los brazos elevados (37,92%), y de pie con algun tipo de flexion en las piernas (20,68%), con un manejo de carga de 10-20 kg (41,4%), todo esto lo expone a riesgos posturales (31,02%) que requieren acciones correctivas inmediatas por presentar riesgos 3 (20,68%) y riesgo 4 (10,34%), mientras que los niveles de riesgo por posiciones forzadas por el método R.E.B.A indica niveles de riesgo 3 (13,79%) y riesgo 4 (17,24%) que requerirá actuación de forma inmediata en los puestos de trabajo, datos que se ratifican en la investigación y publicación realizada por la OMS Salud de los trabajadores de la salud el autor De Alvear, (2013) donde dice que “ dos tercios de los deterioros osteomusculares corresponden a los dolores de cuello, espalda o columna (37,3%), y los dolores lumbares (26,0%) donde se encuentran los trabajadores de otras profesiones asistenciales, los administrativo y el personal médico, asi como el sobre esfuerzo por manipulación manual de cargas pesadas en enfermería es del 29,1% lo que lo expone a riesgos ergonómicos por riesgos posturales y forzadas”.

Los autores Vernaza & Sierra, (2005) señala en el estudio del Dolor músculo-esquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores administrativos que la prevalencia de deterioros osteomusculares en la población de estudio fue entre 54,7 – 72,2% en cuello, entre 33,9-37% en dorso, entre 56-72,4% en región lumbar y entre 53,9-74.5% en hombro”

Otro limitante ha sido la pocas o inexistente información local sobre salud laboral y/o deterioros muscoloesqueleticos, en personal de enfermería.

Entre las fortalezas del estudio destacan la innovación de este tipo de investigaciones en el Ecuador y sus aplicaciones para el mejoramiento de la salud de los trabajadores en el país, y apoyar la vigilancia de la salud ocupacional, y la implementación de acciones preventivas destinadas a mejorar la calidad de vida laboral de los trabajadores.

CONCLUSIONES

La prevalencia de deterioro muscoloesquelético en personal de enfermería del primer nivel es del 41,37% de las cuales el 75% (9) presentan deterioros dorsolumbares mismas que esta laborando en el área de emergencia/utpr (alto grado de vulnerabilidad).

Los años de trabajo influyen en el aparecimiento de deterioro musculo esquelético en personal de enfermería de sexo femenino de más de 5-15 años de trabajo, y que han estado expuestas a manejo de carga, y posiciones forzadas durante sus jornadas de trabajo, que son mayores a las aprobadas internacionalmente, también se observa que las instalaciones donde se desarrolla el trabajo del personal de enfermería no es acorde a las condiciones antropométricas de

los trabajadores lo obliga al personal adoptar posturas inadecuadas, mismo que se observa durante las evaluaciones ergonómicas.

El ausentismo laboral se evidencia en personal de 42 a 65 años, siendo los deterioros osteomusculares los de mayor prevalencia como las lumbalgias, hernias discales, tendinitis, síndrome del manguito rotador, espolones calcáneos, que causan dolor local y restricción de la movilidad y obstaculizan el rendimiento normal en el trabajo o en otras tareas de la vida diaria.

Se observa una alta prevalencia de dolor en cuello y dorsolumbar en personal que trabaja en las dos áreas de trabajo, que se ejecuta trabajo en bipedestación (60%), combinado con trabajo en sedestación que representa un rango 2 – 5 horas por día.

Personal de enfermería que ejecuta actividades en el área de emergencia/utpr tiene una mayor exposición a manejo de cargas mismas que son superiores a 10 kg y pueden ser mayores a 20kg, lo que ocasiona que el personal este en continuo riesgo de aparecimientos de deterioros osteomuscular y el agravamiento de las que ya estan presentes.

Como una limitante de la investigación se destaca la cantidad de la población estudiada, ya que la muestra solo representa un grupo pequeño del total de personal de enfermería de primer nivel.

Estos resultados indican la necesidad de implementar programas preventivos en el entorno laboral.

BIBLIOGRAFIA

Bedoya-marrugo, E. A., Vargas-ortiz, L. E., & Meza-aleman, C. A. S. M. D. J. (2019). Modelo Logit para la Presencia de Problemas Osteomusculares en Trabajadores del Sector Hospitalario Logit Model for the Presence of Osteomuscular Problems in Workers of the Healthcare Sector. 30(2), 181–188.

Briseño, C., Fernández, A., & Herrera, N.; E. j2. (2007). Detección y evaluación de factores de riesgos laborales en el personal de enfermería del sector público. Revista de La Escuela de Salud Pública. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba, 11(1), 42–54. <https://doi.org/10.31052/1853.1180.v11.n1.7239>

Juan, A., Castillo, M., & Ramírez, B. A. (2009). El análisis multifactorial del trabajo estático y repetitivo. Revista Ciencias de La Salud Bogotá, 7(1), 65–82.

Láinez, M. J. A., Domínguez, M., Rejas, J., Arriaza, E., García-García, M., & Palacios, G. (2007). Impacto de distintas enfermedades en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en una población laboral. Anales de Medicina Interna, 24(1), 3–11. <https://doi.org/10.4321/s0212-71992007000100002>

Montalvo Prieto, A. A., Cortés Múnera, Y. M., & Rojas López, M. C. (2015). Riesgo Ergonómico Asociado a Sintomatología Musculoesquelética En Personal De Enfermería. Hacia La Promoción de La Salud, 20(2), 132–146. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2015.20.2.11>

MSP, S. N. de G. de la S. P. (2012). Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS. 1, 212.

Olga Quintana-zavala, M., ParaviC-KliJn, T., & Sáez-Carrillo, K. (2015). CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO PERCIBIDA SEGÚN NIVELES DE ATENCIÓN y CATEGORÍAS DE ENFERMERAS PERCEIVED QUALITY OF LIFE AT WORK ACCORDING TO LEVEL

OF CARE AND NURSE CATEGORY. CIENCIA y ENFERMERIA XXI, (3), 49–62.

<https://doi.org/10.4067/S0717-95532015000300005>

OMS, & OPS. (2005). Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. 1–33.

Palomino Baldeon, J. C. (2015). El trabajo a turnos como factor de riesgo para lumbago en un grupo de trabajadores peruanos. *Revista Medica Herediana*, 16(3), 184. <https://doi.org/10.20453/rmh.v16i3.2371>

Rodríguez Madueño, J. (2014). Estudio sobre riesgos laborales del personal de Enfermería Comunitaria en sus tareas de Atención Domiciliaria. *Revista Enfermería Del Trabajo*, 4(4), 137–141.

Vernaza-Pinzón, P., & Sierra-Torres, C. H. (2005). Dolor músculo-esquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores administrativos. *Revista de Salud Pública*, 7(3), 317–326. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642005000300007>

Vicente, J. (2016). Hombro doloroso e incapacidad temporal. El retorno al trabajo tras larga baja por hombro doloroso. Causalidad del trabajo en el hombro doloroso. *Medicina y Seguridad Del Trabajo*, 62(245), 337–359. Retrieved from http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000500006