



ECUADOR
UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
SEK

Disertación de trabajo de titulación:

Trastornos musculo esqueléticos en Traumatólogos que adoptan posturas forzadas durante las Cirugías.

Guillermo Montes Guerrero

Especialización de Seguridad Ocupacional con mención
en Ergonomía

PROBLEMA:

Organización Internacional del Trabajo 2017

Aproximadamente 2, 78 millones de personas fallecieron a causas atribuibles al trabajo.
El 86,3% de estas muertes son debidas a enfermedades profesionales.

Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH):

profesional en quirófano requiere de mucha precisión, esfuerzo estático y postural por tiempos prolongados facilitando la aparición de los trastornos musculo en un sistema trifásico

IESS 2017:

Reportaron 140 enfermedades profesionales, el 86% de estas patologías eran de origen osteomuscular



Need of Ergonomics Arrangements for Orthopedic Surgeons

Neeraj Adkar¹ and Harshal Tukaram Pandve^{2*}

¹Sai Shree Hospital and Replacement Center, Near Panihar Chowk, Aundh, Pune, Maharashtra, India

²Department of Community Medicine, Smt. Kashibai Navale Medical College, Narhe, Pune, Maharashtra, India

*Corresponding author: Harshal Tukaram Pandve, Associate Professor, Department of Community Medicine, Smt. Kashibai Navale Medical College, Narhe, Pune, Maharashtra, India, Email: dr_harshalpandve@yahoo.co.in

Received date: September 16, 2015; Accepted date: September 18, 2015; Published date: September 29, 2015

Copyright: © 2015 Adkar N, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Zonas afectadas: espalda, cuello, hombro, muñeca y mano debido a las posturas forzadas y a las malas condiciones ergonómicas en el puesto de trabajo

Reducen calidad de vida y productividad

OBJETIVO:

Establecer la Prevalencia de trastornos Músculo- Esqueléticos en Traumatólogos que se encuentra laborando en diferentes hospitales de la ciudad de Quito y adoptan posturas forzadas durante las cirugías.

Metodología

Tipo: estudio descriptivo de corte transversal

Población: 32 profesionales entre Médicos tratantes y posgradistas de traumatología que se encuentran laborando en los diferentes hospitales de la ciudad de Quito.

Prevalencia de TME

Este formulario ayudará a recopilar información sobre la prevalencia de problemas osteomusculares en Traumatólogos que adoptan posturas forzadas durante las cirugías.

Profesión

Médico Tratante de Traumatología

Posgradista de Trumatología

Otros: _____

Género

Masculino

Femenino

Edad

20-35 años

35-64 años

65 años o mas

Años de experiencia realizando cirugías

1-5 años

5-10 años

10 años o más

¿Cuantas horas a la semana pasa en quirófano realizando cirugías?

menos de 10 horas

10- 20 horas

20- 40 horas

40 horas o más

¿Durante la semana dedica tiempo para realizar ejercicio?

Si

No

¿Ha tenido molestias en el cuello?

Si

No

¿Ha tenido molestias en el hombro?

Si

No

¿Ha tenido molestias en región dorsal y lumbar?

Si

No

¿Ha tenido molestias en el codo?

Si

No

¿Ha tenido molestias en la muñeca o mano?

Si

No

Si su respuesta a la preguntas anteriores es NO finalice el cuestionario y envíe, caso contrario continúe con las siguientes preguntas.

¿Desde hace cuanto tiempo ha presentado molestias?

Tu respuesta _____

¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?

Si

No

¿Ha tenido molestias en los últimos 12 meses?

Si

No

¿Cuanto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?

1-7 días

8-30 días

>30 días

Siempre

¿Cuánto dura cada episodio?

< 1 hora

1-24 horas

1- 7 días

1- 4 semanas

> 1 mes

¿Cuánto tiempo estas molestias le ha impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?

0 días

1- 7 días

1- 4 semanas

> 1 mes

¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?

Si

No

¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?

Si

No

¿Póngale nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)

0

1

2

3

4

5

¿A qué atribuye estas molestias?

Tu respuesta _____



RESULTADOS:

Sexo



44%



56%

Edad



25 y 34 años

35 y 64 años

Años de experiencia

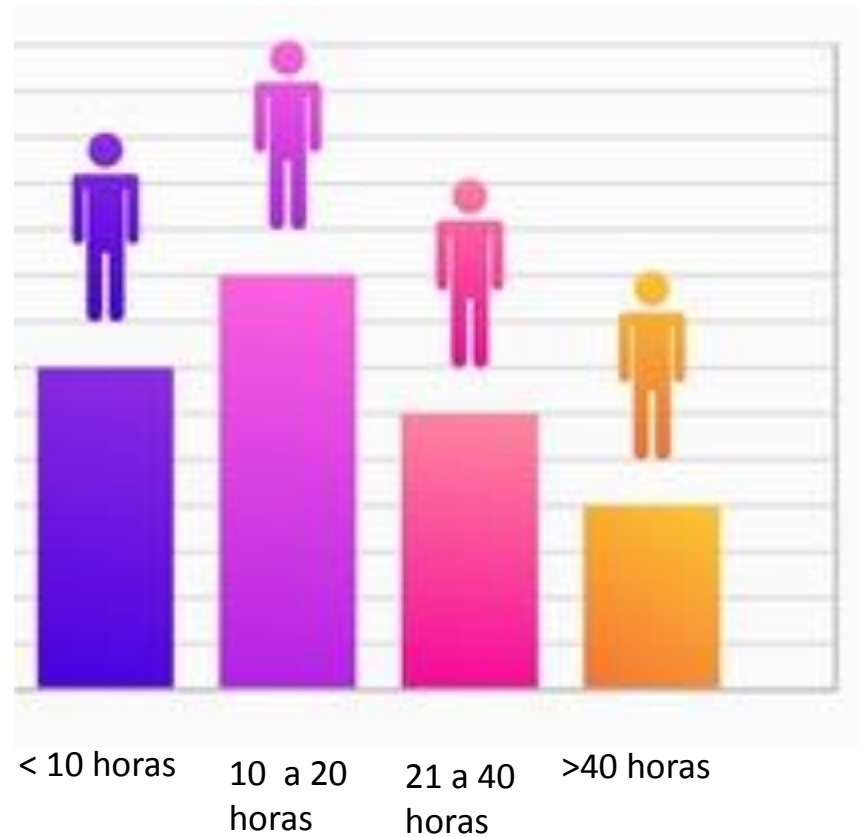


1 a 5 años

5 a 10 años

> 10 años

Horas quirúrgicas



RESULTADOS:

| | Mujeres (n=14) | | | Hombres (n=18) | | |
|----------------------|----------------|---------|----------------------|----------------|---------|----------------------|
| | 12 meses | 7 días | Tratamiento recibido | 12 meses | 7 días | Tratamiento recibido |
| | N (%) | N (%) | | N % | N % | |
| Lumbar | 9 (64%) | 8 (57%) | 9(64%) | 12 (67%) | 5(28%) | 10(56%) |
| Cuello | 9(64%) | 8(57%) | 9 (64%) | 7 (22%) | 5(28%) | 6(33%) |
| Hombros | 9 (64%) | 8(57%) | 9 (64%) | 5 (28%) | 3 (17%) | 4(22%) |
| Codo | 6(43%) | 6 (43%) | 6 (43%) | 2 (11%) | 1 (6%) | 1(6%) |
| Muñeca y Mano | 8(57%) | 7 (50%) | 7 (50%) | 6 (33%) | 1 (6%) | 4 (22%) |

Tabla 1. Percepción de molestias Musculo- esqueléticos por segmento corporal y tiempo de aparición

RESULTADOS:

| Molestias en los últimos 12 meses (n32) | | | | | |
|-----------------------------------------|---------|---------|--------|---------|----------------------|
| | Cuello | Hombro | Codo | Muñeca | Región dorsal lumbar |
| | N (%) | N (%) | N (%) | N % | N % |
| Tiempo de molestias | | | | | |
| 1 - 7 días | 2 (6%) | 1(3%) | 0(0%) | 4(13%) | 7(22%) |
| 8-30 días | 8(25%) | 7(22%) | 3(9%) | 5(16%) | 8 (25%) |
| 30 días | 5 (16%) | 5(16%) | 4(13%) | 4(13%) | 5 (16%) |
| Siempre | 1 (3%) | 1(3%) | 1(3%) | 1(3%) | 1 (3%) |
| Duración de cada episodio | | | | | |
| <1 hora | 2 (6%) | 2 (6%) | 2 (6%) | 2 (6%) | 4 (13%) |
| 1-24 horas | 7 (22%) | 5(16%) | 1 (3%) | 6 (19%) | 10 (31%) |
| 1 - 7 días | 2 (6%) | 2 (6%) | 1(3%) | 2 (6%) | 2(6%) |
| 1 – 4 semanas | 4 (13%) | 4 (13%) | 3(9%) | 3 (9%) | 4 (13%) |
| >1 mes | 1 (3%) | 1 (3%) | 1(3%) | 1 (3%) | 1 (3%) |

Tabla 2. Duración de las molestias presentadas en los últimos 12 meses.

RESULTADOS:

| | Molestias referidas por los profesionales (n=32) | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|---------|----------|----------------------|
| | Cuello | Hombro | Codo | Muñeca | Región dorsal lumbar |
| | N (%) | N (%) | N (%) | N % | N % |
| Edad | | | | | |
| 20-34 años | 17 (53%) | 14(44%) | 9(28%) | 12(38%) | 18(56%) |
| 35-64 años | 1(3%) | 1(3%) | 0(0%) | 4 (13%) | 6 (19%) |
| Años de Experiencia | | | | | |
| 1-5 años | 13 (41%) | 10(31%) | 6 (19%) | 9 (28%) | 14 (44%) |
| 5-10 años | 4 (13%) | 4 (13%) | 3 (9%) | 4 (13%) | 5 (16%) |
| >10 años | 1 (3%) | 1(3%) | 0(%) | 3 (9%) | 5 (16%) |
| Horas de cirugía a la semana | | | | | |
| < 10 horas | 3(9%) | 3 (9%) | 2 (6%) | 3 (9%) | 3 (9%) |
| 10- 20 horas | 9(28%) | 7 (22%) | 3 (9%) | 8 (25%) | 14 (44%) |
| 21-40 horas | 5 (16%) | 4 (13%) | 3 (9%) | 4 (13%) | 6 (19%) |
| >40 horas | 1 (3%) | 1 (3%) | 1 (3%) | 1 (3%) | 1 (3%) |
| Ejercicio | | | | | |
| Si | 9 (28%) | 7 (22%) | 3 (9%) | 10 (31%) | 15(47%) |
| No | 9 (28%) | 8 (25%) | 6 (19%) | 6 (19%) | 9(28%) |

Tabla 3. Relación entre molestias de los participantes y las variables estudiadas.

RESULTADOS:

| Subtarea | Postura | Frecuencia | Puntuación | Nivel de Riesgo |
|----------------------|---------|------------|------------|-----------------|
| Lavado de Manos | 1 | Baja | 3 | Bajo |
| | 2 | Baja | 2 | Bajo |
| | 3 | Baja | 2 | Bajo |
| | 4 | Baja | 2 | Bajo |
| Asepsia y Antisepsia | 1 | Baja | 1 | INAPRECIABLE |
| | 2 | Baja | 2 | Bajo |
| | 3 | Baja | 2 | Bajo |
| | 4 | Baja | 2 | Bajo |
| | 5 | Baja | 2 | Bajo |
| Acto Quirúrgico | 1 | Alta | 3 | Bajo |
| | 2 | Alta | 6 | Medio |
| | 3 | Alta | 5 | Medio |
| | 4 | Alta | 2 | Bajo |
| | 5 | Alta | 3 | Bajo |
| | 6 | Alta | 6 | Medio |



Tabla 4. Análisis del Puesto de Trabajo

CONCLUSIONES:

- No se dispone de ninguna causa efecto en este estudio, se establece la frecuencia de trastornos musculo esqueléticos
- Los resultados obtenidos reflejan que las molestias musculo- esqueléticas manifestadas por los profesionales tienen una gran prevalencia en los trabajadores de salud, el principal segmento corporal afectado es a nivel de columna, que está relacionado con la bipedestación prolongada, flexión y lateralización de la columna, posturas con nivel de riesgo medio.
- Las molestias en el cuello manifestadas por los profesionales podrían estar relacionadas con las flexiones de cuello mayor a 20° mantenidas durante todo el acto quirúrgico para facilitar la visualización del campo quirúrgico, las molestias en el codo se puede explicar por las flexiones del antebrazo entre 60-100°, que les permite acceder y manipular los instrumentos quirúrgicos, la extensión, flexión mayor a 15° y lateralización de la muñeca puede explicar las molestias a nivel de muñeca referidas por los profesionales sobre todo del género femenino que tienen mayor prevalencia de molestias a este nivel, respecto al género masculino.

RECOMENDACIONES:

- Es importante considerar la aplicación de intervenciones ergonómicas en los puestos de trabajo y capacitar a los trabajadores sobre el riesgo al que se encuentra expuestos para evitar que adopten posturas forzadas por tiempos prolongados y garantizar sus labores sin lesiones. La aplicación de estas medidas en el puesto de trabajo puede evitar la aparición de los trastornos musculo esqueléticos en los profesionales de la salud minimizando el absentismo laboral y manteniendo la productividad.
- Es importante realizar estudios en la cual se busque la correlación de las variables, con una mayor población