



Escuela de Enfermería
Ciclo de Licenciatura
Sede: Facultad de Ciencias Médicas

TESINA

Tema: “Alteraciones posturales en los profesionales de enfermería, consecuencias de esfuerzo físico”

Autores: Gómez, Gisela Estefanía

Vázquez, Bada Alejandra

Villegas, Cristina Soledad

Mendoza, febrero de 2017

“El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento de la citada, Escuela del autor o los autores”.

ACTA DE APROBACIÓN:

Presidente:

Vocal 1:

Vocal 2:

Trabajo aprobado el: .../.../.....

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer, en primer lugar a nuestras familias por ser nuestro sostén emocional, por su paciencia, por su comprensión durante el transcurso de nuestra carrera, por acompañarnos y alentarnos para seguir adelante a pesar de las dificultades. Porque muchas veces no disponíamos del tiempo suficiente para compartir con ellos, aun así, estaban dispuestos a ayudarnos y comprendernos. Por no permitirnos caer en la desesperanza en momentos de aflicciones y brindarnos el consejo justo para fortalecernos y avanzar hacia nuestra meta.

En segundo lugar:

A todo el equipo docente que estuvieron a disposición, nos brindaron sus conocimientos académicos, por su ayuda, orientación y predisposición en la ejecución de nuestra investigación, brindándonos siempre una palabra de aliento y superación, enseñándonos que todo es posible cuando uno se lo propone.

A nuestro equipo docente, simplemente muchas gracias!

RESUMEN

Tema:” Alteraciones posturales en los profesionales de enfermería, consecuencia del esfuerzo físico”

Autores: Gómez Gisela Estefanía, Vázquez Bada Alejandra, Villegas Cristina Soledad.

Lugar: Servicio de Clínica médica del Hospital El Carmen, Mendoza, año 2016.

Introducción:

Teniendo en cuenta que diferentes fuentes de información e investigaciones en la actualidad han evolucionado a grandes pasos el presente trabajo de investigación fue realizado con el fin de proporcionar conocimiento útil y eficaz a través de la problemática observada en el en el servicio de Clínica Médica del hospital del Carmen.

Orientado a investigar el conocimiento que poseen los enfermeros y los factores que influyen en la realización durante la técnica conforme a la ergonomía.

Al personal de enfermería, desde el punto de vista epidemiológico se lo podría considerar como un grupo especialmente vulnerable frente a los riesgos de su labor, hecho que se agrava muchas veces por la ausencia de cobertura específica en materia de salud laboral y por la carencia o no implementación de estándares de prevención a la exposición a riesgos que algunas veces podrían resultar fatales. Los problemas ergonómicos que se plantean al personal de enfermería están vinculados a la inadecuada postura de los agentes. Los factores que influyen son variados: falta de recurso humano, mobiliario inadecuado e insuficiente. Levantar a los pacientes constituye un importante problema para el personal de enfermería, así como trabajar prolongadamente de pie, encorvado o de rodillas, como lo requiere el trabajo propio de su profesión. Algunas de las consecuencias son: hernia de disco, lesiones lumbares, esguinces, etc.

Objetivo general: Determinar los motivos y/ o factores que influyen en la aplicación de una inadecuada técnica de movilización del paciente, por parte de los enfermeros en estudio.

Objetivo específico: Identificar la existencia de posturas incorrectas al movilizar a pacientes.

Reconocer factores laborales y personales que pueden influir en la inadecuada aplicación de técnicas posturales.

Caracterizar a los enfermeros en estudio.

Método: Es un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal.

Población y muestra: 60 enfermeros, de los servicios de clínica médica A, B, C y D. Se utiliza un cuestionario con preguntas cerradas.

Resultado: El 78% del personal encuestado resulto ser mujeres y solo el 22% fueron hombres, lo que demuestra que mayormente son mujeres en el área de Clínica Médica, de esa población donde predomina un rango de edad de 31 a 40 años, lo que nos indica que es una población relativamente joven. La antigüedad más predominante es de 6 a 10 años, con el 62%. De acuerdo al nivel de formación se obtuvo un alto porcentaje de enfermeros profesionales, representados por el 76%, con un 24 % de licenciados. Lo que nos demuestra que el 100% del personal encuestado se encuentra capacitado para desempeñar funciones en el servicio de clínica médica. En cuanto a la evaluación global del personal de enfermería según conocimientos de mecánica corporal, se obtiene que; el 92% de la muestra representa un nivel de conocimiento muy bueno, respecto a la temática planteada por los autores. Según la definición del término "Mecánica Corporal", se obtiene un porcentaje del 78% de respuestas correctas, lo que expresa que en su mayoría los profesionales conocen y definen el término de forma adecuada. De acuerdo al conocimiento que entiende por aplicar una correcta postura al movilizar un paciente, se obtiene a través de las encuestas que más de la mitad de la muestra con un 92%, posee un amplio conocimiento sobre las mismas, donde la mayoría son profesionales y refieren llevar varios años en el servicio. En cuanto a conocimientos de técnicas en mecánica corporal durante su horario laboral se observó que el 87% de los agentes aplican la técnica correcta de mecánica corporal AVECES, en comparación con el 10% que SIEMPRE lo hace. Además el 53% del personal pide colaboración a compañeros y a familiares para favorecer su auto cuidado. El 60% del personal trabaja por una motivación económica. El 77% de los profesionales no

ha sufrido traumatismos en comparación con el 23%. Los profesionales con antigüedad de 6 a 15 años, el 23% ha sufrido algún traumatismo. Se observó que el 62% del personal padece dolor como consecuencia del esfuerzo físico por lo cual padecieron dolor, de los cuales predominan los que tienen una antigüedad de 6 a 10 años. Los agentes de 31 a 40 años, es el rango de edad que padece más dolor, predomina con el 33%. El 62% de los agentes operarios padeció de dolor, de los cuales el 48% no realizó tratamiento y el 23% de ellos padeció traumatismo, de los cuales 50% si realizó tratamiento. Del 62% de los agentes que padecieron dolor, el 35 % no se ven afectados en su labor, y del 23% de los que sufrieron traumatismo, el 12% se vio afectado con una baja producción en su labor diaria.

Conclusiones: Todos los profesionales en estudio poseen los conocimientos teóricos respecto a la movilización de pacientes, pero al momento de la práctica no los aplican de forma correcta, lo cual se ve afectado su salud.

Recomendaciones: Establecer un protocolo de mecánica corporal, el cual será elaborado por los mismo enfermeros que actualmente trabajan en el servicio.

Palabra clave: Buena técnica- personal de enfermería- movilización de pacientes- factores que influyen.

Con esta investigación se trata de conseguir una visión profesional de enfermería más consolidada dentro del campo de la ciencia de la salud, como así también para el cuidado individual del profesional resguardando su integridad física.

Por ello nuestro trabajo está basado en: “Alteraciones posturales en los profesionales de enfermería, consecuencia del esfuerzo físico”.

PRÓLOGO

Los autores del siguiente trabajo de investigación perteneciente al segundo año del Ciclo de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Cuyo, se propusieron investigar sobre el grado de conocimiento del profesional de enfermería y en el servicio de Clínica Médica del Hospital del Carmen durante el año 2016.

En la disciplina de enfermería, el profesional brinda servicios básicos necesarios para el bienestar de la persona, familia y comunidad, teniendo en cuenta la promoción, prevención y rehabilitación.

INDICE GENERAL

Advertencia.....	II
Acta de aprobación.....	III
Agradecimientos.....	IV
Resumen.....	V
Prologo.....	VIII
Índice General.....	IX

CAPITULO I

Introducción.....	Pág.2
Descripción del problema.....	Pág.3
Formulación y/o planteamiento del problema.....	Pág.5
Justificación.....	Pág.6
Objetivos generales y específicos.....	Pág.7

MARCO TEORICO

Mecánica corporal.....	Pág.8
Aparato locomotor.....	Pág.12

CAPITULO II

MARCO METODOLOGICO

Tipo de estudio.....	Pàg.27
- Tipo de investigación y área.....	Pàg.27
- Población y muestra	Pàg.27
- Operacionalización de variables.....	Pag.28
Resultados.....	Pág.32

CAPITULO III

Conclusiones.....	Pág.53
Propuestas.....	Pág.55

Bibliografía.....	Pág.56
-------------------	--------

APENDICE Y ANEXOS

Nota de autorización.....	Pág.58
---------------------------	--------

Encuesta.....	Pág.59
---------------	--------

Matriz de datos.....	Pág.62
----------------------	--------

INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla N° 1: Nivel de formación.....	Pag.32
-------------------------------------	--------

Tabla N° 2 Edad y sexo.....	Pág.33
-----------------------------	--------

Tabla N° 3 horas semanales.....	Pág.34
---------------------------------	--------

Tabla N° 4 rotación de turno	Pág.35
------------------------------------	--------

Tabla N°5sobrepeso.....	Pág.36
-------------------------	--------

Tabla N° 6 doble trabajo.....	Pág.37
-------------------------------	--------

Tabla N°7 antigüedad.....	Pág.38
---------------------------	--------

Tabla N° 8 turno.....	Pág.39
-----------------------	--------

Tabla N°9 concepto de mecánica corporal.....	Pág.40
--	--------

Tabla N°10autocuidado.....	Pág.41
----------------------------	--------

Tabla N°11concepto postura corporal.....	Pág.42
--	--------

Tabla N°12aplicación de técnica adecuada.....	Pág.43
---	--------

Tabla N°13 motivación.....	Pág.44
----------------------------	--------

Tabla N°14 traumatismos.....	Pág.45
------------------------------	--------

Tabla N°15traumatismos-antigüedad.....	Pág.46
--	--------

Tabla N°16 dolor-esfuerzo físico.....	Pág.47
---------------------------------------	--------

Tabla N°17dolor- antigüedad.....	Pág.48
----------------------------------	--------

Tabla N°18 dolor- edad.....	Pág.49
-----------------------------	--------

Tabla N°19 dolor, traumatismo y tratamiento.....	Pág.50
--	--------

Tabla N°20 afección según dolor y traumatismo.....	Pág.51
--	--------

CAPITULO I

Planteamiento del problema

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que diferentes fuentes de información e investigaciones en la actualidad han evolucionado a grandes pasos el presente trabajo de investigación fue realizado con el fin de proporcionar conocimiento útil y eficaz a través de la problemática observada en el en el servicio de Clínica Médica del hospital del Carmen.

Orientado a investigar el conocimiento que poseen los enfermeros y los factores que influyen en la realización durante la técnica con forme a la ergonomía.

Al personal de enfermería, desde el punto de vista epidemiológico se lo podría considerar como un grupo especialmente vulnerable frente a los riesgos de su labor, hecho que se agrava muchas veces por la ausencia de cobertura específica en materia de salud laboral y por la carencia o no implementación de estándares de prevención a la exposición a riesgos que algunas veces podrían resultar fatales. Los problemas ergonómicos que se plantean al personal de enfermería están vinculados a la inadecuada postura de los agentes. Los factores que influyen son variados: falta de recurso humano, mobiliario inadecuado e insuficiente.

Levantar a los pacientes constituye un importante problema para el personal de enfermería, así como trabajar prolongadamente de pie o encorvado, como lo requiere el trabajo propio de su profesión. Algunas de las consecuencias son: hernia de disco, lesiones lumbares, esguinces, etc.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el área asistencial, los profesionales que se encuentran en mayor contacto con los pacientes, son los profesionales de enfermería. Siendo estos quienes asisten en primera instancia a los usuarios, cubriendo las necesidades de los mismos y brindando contención.

En algunas ocasiones la carga horaria requiere de esfuerzos físico excesivos. Provocando con el tiempo alteraciones en su postura corporal, comprometiendo de esta manera la salud del profesional.

Las lesiones abarcan amplios signos y síntomas que pueden afectar distintas partes del cuerpo (manos, muñecas, nuca, espalda, etc.) así como estructuras anatómicas (huesos, músculos, tendones, nervios, articulaciones). Estas alteraciones no siempre pueden observarse clínicamente dado que el síntoma clave del dolor es una sensación subjetiva.

Las alteraciones relacionadas con el trabajo son cada vez más frecuentes. La mayoría no se produce por accidentes o agresiones únicas o aisladas, sino como resultado de traumatismos pequeños en repetidas situaciones que tardan un tiempo en asociarlas a problemas ergonómicos. Esto hace que no se le dé la importancia convenida, hasta que aparecen molestias duraderas o una lesión. Generalmente son de aparición lenta y de carácter inofensivo por lo que se suele ignorar el síntoma hasta que se hace crónico y aparece el daño permanente.

Por esta razón resulta necesario indagar sobre los diferentes factores que influyen en una inadecuada aplicación de la técnica de movilización de pacientes, para prevenir lesiones musculo esqueléticas en los enfermeros, lo cual permitirá restablecer la relación entre esta y la calidad de atención en una realidad afectada por trastornos y lesiones, situación que provoca grandes pérdidas subsiguiente en el área asistencial de la disminución en la atención y perdida en la calidad en recursos humanos (enfermeros, camilleros, etc.).

Se observó en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Del Carmen, los trabajadores del área de enfermería tienen con mucha frecuencia molestias o lesiones propias de su quehacer diario. Generalmente no son tenidas en cuenta en

los primeros años ni en los posteriores del ejercicio en la profesión, que con el tiempo se produce desgaste por varios factores siendo una constante entre ellos la mala utilización de la mecánica corporal lo que trae problemas irreversibles desde el punto de vista físico, económico y laboral. Debido a estos inconvenientes, el riesgo de sobreesfuerzo físico que realiza el personal de enfermería, es muy común ya que una gran parte de su trabajo se basa en posibilitar la movilización de personas con limitaciones físicas (trasladar, ayudar a caminar, realizar cambios de posición, mejorar el confort de pacientes, movilizar a pacientes postrados, entre otros).

Es evidente que los daños producto de los esfuerzos físicos que derivan de la movilización de personas con limitaciones físicas suelen conllevar al personal a sufrir alteraciones graves, como patologías dorso lumbar, lumbalgia, hernias de disco, esguinces de manos y muñecas, entre otros traumatismos. La probabilidad de la aparición de una lesión depende entre otras causas de la intensidad del esfuerzo, número de pacientes a movilizar, duración de la movilización, secuencia de una tarea a realizar, adopción de posturas forzadas etc.

En muchos casos las demandas físicas exceden las capacidades del profesional produciendo fatiga física, agotamiento, malestar o dolor, generando una gran tensión una situación de estrés y angustia como consecuencia de la exigencia del trabajo, del ritmo laboral excesivo, manejo de cargas pesadas, o falta de herramientas o trabajos monótonos.

Los enfermeros aunque tienen un amplio conocimiento en principios de mecánica corporal y otros conceptos preventivos que forman parte de su profesión, no los interiorizan en su vida diaria porque sacrifican su salud en beneficio de los demás.

Y como resultado a esta situación se presentan alteraciones en la dotación del personal, inasistencias, partes médicos prolongados, etc.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué motivos influyen en la inadecuada postura que se observa en el personal de enfermería, en la realización de técnicas de movilización de pacientes, en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Del Carmen durante el 1º trimestre del año 2.016?

JUSTIFICACIÓN

Se pretende investigar cuales son los factores que influyen a la extensa gama de problemas de salud y circunstancias desgastantes en la labor cotidiana del personal de enfermería, en una inadecuada aplicación de la técnica de movilización de pacientes, la cual no es por falta de conocimiento de parte del personal de enfermería, ya que durante el transcurso de la carrera de profesionalización, las técnicas de mecánica corporal forman parte de la curricular.

Esta problemática causa en el trabajador dolor, y pérdida de ingresos, para los empleadores reduce la eficiencia operativa y para el estado incrementa los gastos de seguridad social. Se pretende con esta investigación aportar beneficios a todos los enfermeros, camilleros, personal técnico, kinesiólogos, etc. Cabe destacar que el servicio de clínica médica cuenta con una dotación de personal mayoritario de profesionales femeninas, de contextura física pequeña y en edad fértil. La relevancia de esta investigación, es debida que en tal servicio se trabaja en su mayoría con pacientes gerontes y dependientes. También para conformar una base teórica sólida y confiable que sea de gran utilidad al desarrollo del conocimiento del enfermero y demás personal asistencial dedicados al cuidado de la salud del paciente.

Los resultados de este estudio pueden ser representativo en la medida que beneficiara a los trabajadores de la salud modificando situaciones de la realidad estudiada con el fin de poder acrecentar estrategias y medidas saludables que prevengan lesiones y un alto nivel de funcionalidad.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar los motivos y/o factores que influyen en la aplicación de una inadecuada técnica de movilización de pacientes, por parte de los enfermeros en estudio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar la existencia de posturas incorrectas al movilizar pacientes
- Reconocer factores laborales y personales que pueden influir en la inadecuada aplicación de técnicas posturales
- Caracterizar a los enfermeros en estudio

MARCO TEORICO

A manera de conocer se hará referencia a diferentes artículos presentados en revista científicas y manuales referentes al tema en estudio.

“factores que influyen en la aplicación de una inadecuada técnica de movilización de pacientes, por parte de los enfermeros en estudio”.

Como profesionales de salud la tesis va dirigida a profesionales o personas interesadas con la problemática del tema, hacemos una breve reseña sobre fisionomía y anatomía humana.

POSICIONES, MOVILIZACIONES Y TRASLADO DE PACIENTES

MECANICA CORPORAL

Es el esfuerzo coordinado de los sistemas musculo esquelético y nervioso para mantener el equilibrio como la posición y el alineamiento corporal al incorporarse, moverse, encorvarse y llevar a cabo las AVD (actividades de la vida diaria).

Es el uso adecuado, coordinado y eficaz de nuestro cuerpo.

Objetivos de la aplicación de la mecánica corporal en enfermería.

- Facilitar el movimiento corporal personal.
- Facilitar la tensión en forma segura del paciente con diferente grado de movilidad.
- Proteger al paciente y enfermera para utilizar correctamente grupos musculares y evitar lesiones.
- Capacitar para trasladar, ayudar a caminar y alinear a los pacientes.
- Disminuir los riesgos de la inmovilidad.
- La mecánica corporal es una disciplina que se aplica en cada una de las acciones que el personal de enfermería realiza, como también durante la movilización y traslado de la persona con fines diagnósticos y terapéuticos.

PRINCIPIOS:

Una enfermera lleva a cabo diversas tareas de tipo físico, las cuales comprenden acciones como estirarse, agacharse, levantar, transportar, empujar y jalar. Si cualquiera de estas se practica incorrectamente tiene suficiente potencial para causar distensión, fatiga o lesión a la enfermera, o ser una amenaza para la seguridad del paciente, de la enfermera, o de ambos.

La práctica adecuada de los principios de la mecánica corporal permitirá a la enfermera su adecuada movilización, facilidad y seguridad, reduciendo la tensión, brindando bienestar y confianza al paciente.

Aplicación de la mecánica corporal

La aplicación de la mecánica corporal apunta fundamentalmente a la postura, posición, movilización y traslado de un objeto.

POSTURA Y POSICIÓN:

Postura: es la alineación de segmentos orgánicos que se adopta espontáneamente en forma correcta o incorrecta.

Posición: es la alineación de segmentos orgánicos que se adecua en forma intencional con fines de comodidad, diagnósticos o tratamiento.

Los objetivos de las diferentes posiciones son:

- Mantener el funcionamiento corporal en equilibrio del sistema circulatorio, junto con los aparatos musculo esqueléticos, respiratorio y urinario.
- Contribuir a la exploración física.
- Apoyar en la aplicación de los tratamientos necesarios.
- Favorecer el estado anímico de las personas.
- Posiciones básicas.
- Posición erguida.
- Posición sedente.
- Posición decúbito.

TIPOS DE EJERCICIO:

Pasivos: la región del cuerpo es movida por otras personas. Los músculos no se contraen activamente y este tipo de ejercicio ayuda a evitar contractura pero no aumenta la fuerza ni el tono muscular.

Activos: la persona por si misma proporciona la energía necesaria para mover las diferentes partes del cuerpo.

Isométricos: son de tipo activo en que el paciente aumenta conscientemente la tensión de sus músculos, pero no se mueve la articulación ni cambia la longitud del musculo. Ayuda a conservar o mejorar la fuerza y el tono muscular.

Isotónicos: son de tipo activo, el paciente suministra la energía para ejercitar sus músculos y mover el miembro a otra parte del cuerpo, el musculo se contrae haciendo que se mueva el miembro. Aumenta la fuerza y el tono muscular además de mejorar la actividad articular.

TIPOS DE MOVIMIENTOS:

El cuerpo tiene 6 grandes partes móviles: cabeza, tronco, los dos brazos y las dos piernas. También se mueven otras más pequeñas como las manos, los pies y los dedos pero que forman parte de una porción mayor del cuerpo.

Estas regiones pueden realizar diversos tipos de movimientos:

Abducción: es el que lo separa del eje central (línea media) del cuerpo.

Aducción: es el movimiento hacia el eje central (línea media) del cuerpo.

Flexión: el acto de doblarse, disminuye el ángulo entre las dos partes que se mueven.

Extensión: consiste en estirar, aumenta el ángulo entre las dos partes que se mueven.

Hiperextensión: extensión más allá del límite de movilidad. Ejemplo, echar la cabeza para atrás hacia el raquis.

Deslizamiento: movimiento en un plano como resbalar.

Rotación: movimiento circular alrededor de un eje fijo.

Circunducción: movimiento circular de un miembro o una región cuando forma parte del codo, como al dar al brazo un movimiento circular.

Pronación: voltear para abajo hacia el suelo.

Supinación: voltear para arriba.

Inversión: girar para adentro, hacia el cuerpo.

Eversión: girar hacia afuera como separándose del cuerpo.

“Las lesiones musculo esqueléticas relacionadas con el trabajo es un término colectivo y descriptivos para síntomas causados o agravados por el trabajo, caracterizado por la molestia, el daño o el dolor persistente de estructuras como los músculos, nervios, tendones, articulaciones, entre otras, asociados con la exposición a factores de riesgo laborales”.¹

Esas lesiones se manifiestan en personas de cualquier edad y ambos sexos.²

¹Escorpizo, R (2008); Kee y Seo (2007);Barbe y Barr(2006).

² Profesora titular de la Escuela de Enfermería de RibeiradoPreto de la Universidad de San Paulo – Brasil .E- mail: marzialeerp.usp.br

APARATO LOCOMOTOR

El aparato locomotor tiene como función proteger el cuerpo, proporcionar un marco estructural y permitir el movimiento corporal. Las principales estructuras de este aparato son los músculos, los huesos y las articulaciones.

Los músculos esqueléticos mueven los huesos que rodean las articulaciones, al contraerse y relajarse produce el movimiento.

Cada músculo está formado por un cuerpo, o vientre y los tendones que unen el músculo a otro o a un hueso; cuando los músculos se contraen, provocan el movimiento de dos huesos alrededor de las articulaciones que los une.

Las articulaciones son la zona de unión de los huesos. La función principal es proporcionar movimiento y flexibilidad, compuesta por ligamientos, que unen los huesos, y de cartílago o tejido que recubre y acolchona los extremos óseos.

Los huesos proporcionan el soporte principal a todos los órganos corporales. El tejido óseo está formado por una matriz orgánica, depósito de sales de CA y células Oseas.

Las alteraciones en la movilidad se pueden producir por problemas en el aparato locomotor, el sistema nervioso y la piel. La causa principal de las alteraciones musculares es la inactividad, que provoca la disminución del tamaño y de la fuerza muscular.

La flexión crónica y la hiperextensión pueden causar también alteraciones articulares. La flexión crónica puede provocar contracción articular en una posición, inmoviliza la articulación.

La hiperextensión se produce cuando las articulaciones están extendidas por encima del límite normal, que es de 180. La consecuencia de la hiperextensión es dolor y molestias en el personal de enfermería y una extensión anómalas en los ligamentos y los tendones de la articulación.

Los diagnósticos más comunes son: las tendinitis, síndrome del túnel carpiano, mialgias, lumbalgias, cervicalillas, etc.

El síntoma predominante es el dolor asociado a inflamación, pérdida de fuerza y disminución o incapacidad funcional de la zona anatómica afectada. Instituto de salud laboral España (2007).

Una investigación publicada en el (2006) por Briseño et al indica que el 70% del personal de enfermería son mujeres, en donde el 80% enfermeros son auxiliares y solo el 16% son profesionales. La prevalencia de lumbalgias es más del doble en el grupo de expuestos a permanecer de pie más de 8 horas y el doble por sillas incómodas, por lo que también la prevalencia de esta patología es más frecuentes en los expuestos a utilización manual de cargas de más de 15kg. Inclinaciones o torsiones al sentarse y movilización de pacientes.

En Chile el artículo 13 del decreto supremo N° 6372005 del Ministerio del Trabajo y Previsión social; establece que el empleador evaluara los riesgos a la salud o a las condiciones físicas de los trabajadores, derivados del manejo o manipulación de carga, considerando criterios de la carga, del ambiente de trabajo, del esfuerzo físico, y de las exigencias de la actividad. Esta está basada en lo establecido en el año 1990 por el consejo de la unión europea.

Los principales factores de riesgo para el dolor lumbar según "La guía técnica para la evaluación y control de los riesgos asociados al manejo o manipulación manual de carga" desarrollada por el MINSAL (MINISTERIO DE SALUD DE CHILE) son el peso de la carga y la frecuencia de manipulación, distancia de agarre a la región lumbar, posturas adoptadas durante la tarea, asimetría corporal al levantar, descender o transportar carga, adopción de posturas incómodas o sobre-exigidas, propiedades físicas del objeto que se maneja, distancia recorrida en transporte, superficie de trabajo, factores ambientales, trabajo en equipo, factores individuales y factores psicosociales. Ministerio de Trabajo y Previsión Social (Chile 2010).

La carga de trabajo físico en toda actividad laboral implica una actividad muscular, tanto en la postura como en el movimiento.

La actividad física debe diferenciarse en la intensidad del trabajo y la masa muscular que interviene, que puede requerir un trabajo muscular local o general.

El trabajo local se realiza con un pequeño número de grupos musculares (interviene menos de 1/3 de masa muscular) y de articulaciones corporales. Las exigencias a este grupo muscular podrán generar fenómenos de fatiga muscular, calambres, traumatismos musculo- articulares, etcétera.

El trabajo general se realiza con un gran número de músculos (más de 2/3 de masa muscular), el que asegura desplazamiento del cuerpo, movilización de cargas y manipuleo de palancas. La actividad física puede requerir de una contracción muscular, desarrollada con una fuerza no muy grande ni con una frecuencia excesiva, hasta trabajos intensos realizados.

La carga de trabajo puede también requerir una tensión física y modificaciones fisiológicas. No todas las personas tienen la misma aptitud física para el trabajo muscular.

La persona que ejecuta un movimiento, realiza una actividad muscular que puede ser interpretada de acuerdo a la fuerza de contracción, la longitud sobre la que se efectúa la fuerza (trabajo estático) o las variaciones de longitud del musculo (trabajo dinámico), la duración del periodo de contracción, la repetición y el ritmo de trabajo (regular o no).

El trabajo estático puede presentarse con posiciones posturales ligeras, que utilizan la fuerza muscular mínima, si es en forma demasiado inmóvil, puede provocar edema de las extremidades inferiores, dolores de ligamentos y articulaciones.

En una conferencia la psicóloga social Cristina Maslach (2007) describe los principales efectos en la salud de los individuos que trabajan con personas como la fatiga muscular. La fatiga es uno de los factores que producen accidentes, está comprobado que la mayor parte de accidentes ocurren al final de la jornada laboral o los últimos días de la semana.

Existe una fatiga fisiológica que se manifiesta como un mecanismo de advertencia que previene ante un excesivo esfuerzo del organismo, la fatiga física, debido al trabajo y al ambiente laboral. La fatiga muscular puede generar disminución del rendimiento laboral, disminución de la fuerza y velocidad del movimiento, mayor posibilidad de sufrir enfermedades cardiovasculares, patologías lumbares.

El síntoma objetivo de la fatiga es la elevación de la frecuencia cardiaca. Los síntomas subjetivos son cansancio hasta un agotamiento completo.

En el trabajo por turnos, horas extras, sin periodos de descanso el esfuerzo excesivo, puede ser sobreagudo, agudo o crónico; El esfuerzo excesivo agudo se acompaña de malestar general, anorexia e insomnio; El esfuerzo excesivo crónico es un síndrome de agotamiento psicossomático, son los trabajos que provocan fatiga. La fatiga coarta la destreza y el cansancio eleva los accidentes, generando perturbaciones nerviosas y psicossomáticas por disminución del nivel de alerta.

Actualmente todas las personas que trabajan o interactúan cuidando o solucionando problemas de otras personas, el personal de los servicios de salud es un ejemplo potencial poseedores del síndrome de Bournout. Esto se manifiesta en tensión, depresión, miedo lo que afecta la calidad de los servicios prestados potenciando la insatisfacción, el agotamiento, las enfermedades y el incremento de ausentismo.

Haciendo una relación con el presente estudio se evidencia que el desempeño del personal de enfermería e condiciones no ergonómicas es un factor de riesgo que conlleva a padecer de estas dolencias.

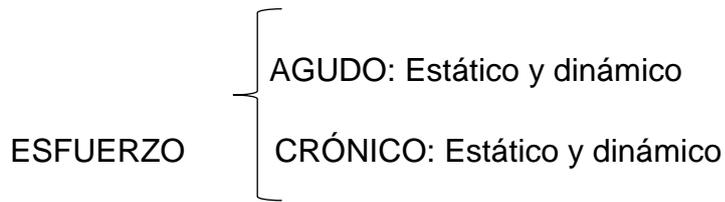
La tensión física producida según la naturaleza del trabajo. *Clasificación del esfuerzo realizado (citado por la OIT).

El esfuerzo mediano es cuando el esfuerzo consiste principalmente en transportar o sostener cargas, movimientos rítmicos, incluye la mayor parte de las operaciones.

El esfuerzo reducido se produce cuando se desplaza el peso del cuerpo a fin de ejercer fuerza, por ejemplo accionar un pedal; sostener o transportar cargas bien equilibradas sujetas al cuerpo por fajas o colgadas de los hombros, los brazos y las manos están libres.

El esfuerzo intenso es cuando el trabajo consiste principalmente en levantar cargas; ejercer fuerza mediante el uso prolongado de determinados músculos de los dedos y brazos; levantar o sostener cargas en posturas difíciles, manipular cargas pesadas; efectuar operaciones en ambientes calurosos, etcétera.

*Esfuerzo físico: clasificación según intensidad y postura (Donato Boccia)



Esfuerzo agudo estático: no existe de ambulación, es intenso con poco reposo o sin él, puede establecerse el agotamiento, por ejemplo sostener un fuerte peso.

Esfuerzo agudo dinámico: existe de ambulación permanente, con o sin levantamiento de peso, por ejemplo subir y bajar escaleras permanentemente.

Esfuerzo crónico estático: es el trabajo pesado ejecutado en forma lenta y prolongada. Tiene efectos nocivos en cardíacos y pulmonares.

Esfuerzo crónico dinámico: trabajo realizado durante la jornada laboral con monotonía. No hay un esfuerzo físico intenso, existe agotamiento progresivo que conduce a la fatiga crónica. Los programas de ergonomía forman parte de los programas de vigilancia epidemiológica y como punto de partida el enfoque de prevención primaria (eliminación y/o control de riesgo).

Como concepto moderno la ergonomía es la ciencia que se ocupa de las relaciones entre el hombre y su medio de trabajo. Se ocupa del estudio global del trabajo, para lograr un grado aceptable de bienestar. Intenta la adaptación de las condiciones de trabajo al hombre. La humanización del ambiente laboral de modo que se garantice la salud del trabajador, trata de responder a la multiplicidad de riesgos y condiciones de trabajo adversas a la salud.

El éxito de la prevención primaria requiere del conocimiento científico de las fuentes, mecanismos de generación, de transmisión, y magnitud de los riesgos ocupacionales y del conocimiento técnico y la aplicación práctica de los mismos para la identificación de y el control de los riesgos.

Esto explica la conformación de grupos de expertos multidisciplinarios que puedan contribuir a la solución de los problemas con los aportes de las distintas disciplinas y sin menoscabo de la participación de los empleadores y trabajadores.

Su desarrollo es reciente en el ámbito de la salud, existiendo una gran necesidad de que los profesionales de área de la salud incorporen criterios ergonómicos en sus actividades, ya que el mundo moderno existe un conjunto de patologías que pueden ser desencadenadas o agravadas por el trabajo.³

Los programas de autocuidado se emplean como un espacio de promoción de salud mental y física, prevención de estrés y enfermedades laborales, de gran incidencia en nuestros tiempos. Así mismo podemos tomar el concepto de autocuidado etimológicamente compuesto por dos palabras “auto” del griego ato que significa propio o por uno mismo y” cuidado” del latín cogitatus que significa pensamiento. Tenemos entonces el cuidado propio, cuidado por uno mismo literalmente.⁴

3 Profesora Doctora de la Facultad de Enfermería de la UMNSH Mexico.Email: carmen_montdiaz@yahoo.com.mx

4 Dorotea Elizabeth Orem,Teoría del autocuidado (Baltimore, Maryland1914)

En América Latina y el Caribe la posición de salud de los trabajadores indica que la relación entre el ambiente del trabajo y el estado de salud de las personas es una prioridad en las políticas de algunos gobiernos. Estudios muestran la importancia de la profesión como un factor de riesgo en términos de mortalidad, años potenciales de vida perdidos y años de vida con incapacidad.

Las actuaciones de enfermería para mantener la función articular ósea y de los músculos esqueléticos, y evitar lesionarse; Deben efectuarse a todos los pacientes que requieran reposo en cama y actividades de sobreesfuerzo. La postura que debe mantener los pacientes y los métodos para moverlos y girarlos se basaran en los principios de conservación de una alineación correcta del aparato locomotor.

La salud se produce cuando se devuelve a la gente el poder para efectuar las transformaciones necesarias que aseguren un buen vivir y se reduzca las causas que atentan contra la salud y el bienestar. Carta de Ottawa, (1986)

“La salud es el equilibrio y bienestar físico, mental y social.” Es la salud del trabajador, la que debe ser controlada directamente, ya que el daño a su salud, es causado en el ámbito laboral y es lo que se debe evitar.⁵

5 Presidenta asociación nacional de enfermeras de Colombia ANEC Correspondencia: www.anec.org.com. Actual enferm.2003;6(3):25-30

Los objetivos de la medicina de trabajo (Comité Mixto OIT-OMS) tienen como finalidad.⁶

- * Mantener y fomentar el más elevado nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones.
- * Prevenir todo daño causado a la salud de ellos por las condiciones de su trabajo.
- * Protegerlos en sus empleos contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes nocivos para la salud.
- * Colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus actitudes fisiológicas y psicológicas y en suma adaptar el trabajo al hombre y el hombre a su trabajo.

En la actualidad es beneficioso el avance tecnológico y científico ya que gracias a estos se pueden evitar ciertas enfermedades y accidentes laborales. Todo eso requiere del trabajo interdisciplinario, de decisiones administrativas y por supuesto del apoyo económico y gubernamental, sino resulta difícil de alcanzar. Se trata de modificar y mejorar las condiciones de trabajo y humanizarlo para el bien de todos.

6 OMS (Organización Mundial de la Salud), condiciones de vida y trabajo del personal de enfermería, Asamblea realizada en mayo Resolución wha 42.27

El personal de enfermería constituye un importante grupo laboral, que representa aproximadamente 60% del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. Este grupo presenta condiciones particulares de trabajo, representada por la continuidad de su servicio durante las 24 horas, las diferentes categorías de riesgo presentes en los sitios de trabajo y la característica de género femenino predominante en quienes ejercen la profesión, aspectos que le imprimen una connotación especial. Los dadores de trabajo tienen la obligación de proteger la salud de los trabajadores, de brindar un ambiente laboral que no sea factor causal de enfermedades ni de accidentes, debe prevenirlos brindándoles las herramientas necesarias y teniendo en cuenta las normas de higiene y seguridad. Sabemos que esto es insuficiente ya que se trata de una tarea en donde el empleador y directivos deberán asumir la responsabilidad principal del estado sanitario de los productores y su respectiva actualización; también se sabe que a veces no cuentan con el recurso económico ni gubernamental para cubrir tales obligaciones.

Las alteraciones que se encuentran en el ambiente laboral pueden ser factores mecánicos, físicos, contaminantes químicos, factores biológicos y tensiones psicológicas y sociales. Respecto a esto, se observa en el ambiente de trabajo existen diferentes factores nocivos que afectan a la salud del personal (químicos, biológicos, mecánicos y psicosociales).

Es evidente que el esfuerzo físico y mental de los profesionales generalmente excede a sus limitaciones anatómicas, fisiológicas y psicológicas, pero la idea es adaptarlas a sus aptitudes.

Es necesaria la adopción de medidas eficaces de protección para el personal vulnerable (por ejemplo embarazadas y pos operadas) a las condiciones perjudiciales del ámbito laboral y reforzar o cubrir las guardias para evitar recargar al personal restante. Es importante la educación del personal directivo y la población trabajadora en el cumplimiento de sus obligaciones, respecto a la protección y fomento de la salud. Los programas de acción sanitaria deben abarcar todos los aspectos de la salud para beneficio de toda la comunidad trabajadora, para lo cual es necesario conocer los procesos y métodos de trabajo, los productos y las

instalaciones, como también el control y evaluación de los riesgos a corto y largo plazo.

La observación y comparación son necesarias para la evaluación de las condiciones del ámbito laboral, la cual no debe constituir un riesgo para los trabajadores en actividad.

Otro estudio que merece ser mencionado es el de ANEC(2003) en cumplimiento de uno de los principales objetivos, velar por el mantenimiento de adecuadas condiciones de vida y trabajo para los enfermeros, ha creado la Red Nacional de Comités de Salud Ocupacional, conformados por enfermeras especialistas en la materia y quienes tienen la misión de realizar la asesoría en el tema de salud ocupacional al equipo de enfermería. Ejecutando actividades educativas sobre la promoción de la salud y prevención de enfermedades ocupacionales, con el fin de suministrar los elementos conceptuales que preserven su salud y la de los usuarios bajo su cuidado.

En cuanto a las conclusiones temporales la sobrecarga de trabajo del profesional dado por el peso que transporta, al levantar, por la rutina de trabajo, y la postura adoptada por el personal. Se llega a la conclusión que todo el personal que trabaja en áreas de atención de adulto como por ejemplo Clínica Médica, Terapia Intensiva, etc. lo hacen bajo condiciones de sobrecarga ocasionándoles los tipos de dolencias como son las padecidas en la región cervical, dorsal, lumbar(lumbalgias), miembros inferiores; Esguince, Distensión muscular, Tendinitis, Hernia de disco, Contusión, Ciática.

Como resultado de la investigación de Rebolledo, sobre condiciones ergonómicas del personal de enfermería en el hospital Gregorio Hernández, Caracas (2005) concluyeron que las dolencias musculoesquelética del personal de enfermería se deben a condiciones no ergonómicas, ambientales y temporales que se desenvuelven, el personal de enfermería se encuentra entre los trabajadores con mayor riesgo de trastornos del aparato locomotor.

Haciendo una relación con el presente estudio se evidencia que el desempeño del personal de enfermería en condiciones no ergonómicas es un factor de riesgo que conlleva a padecer estas dolencias.

El esguince es una forma leve, es la torcedura, ocurre por mecanismo o acción indirecta, puede afectarse cualquier articulación, la más frecuente es el tobillo.

La distensión muscular se trata de las roturas musculares fibrilares o incompletas, pueden ocurrir en la región lumbar, cuádriceps y pantorrilla (gemelo interno).

La tendinitis sucede como consecuencia de una contracción violenta.

La lumbalgia es un riesgo laboral en muchos trabajadores. Las lesiones de la espalda suponen 20% de lesiones y enfermedades laborales. Se produce cuando una hernia es importante, produce dolor en la región lumbar.

El dolor cervical, y la hernia de disco es la salida del núcleo del disco intervertebral, más allá de sus límites naturales. El disco fisurado forma una protuberancia que se proyecta al exterior de la columna vertebral, afecta a las vértebras lumbares. La destrucción de un disco se debe generalmente, a una sobrecarga moderada, pero repetida que se ejerce sobre las mismas vertebras, al esfuerzo para levantar una carga pesada o una torsión brusca del tronco. La hernia produce lumbalgia y puede comprimir algunas raíces nerviosas y desencadenar una ciática.

La Contusión Ciática es un dolor irradiado a lo largo del nervio ciático, el más largo y puede extenderse desde la nalga hasta el pie. Esta se produce cuando el nervio ciático se comprime en algún punto de su trayecto. Generalmente dicha compresión es provocada por una hernia discal situada en las vértebras lumbares de la columna. Los síntomas de la ciática está precedida por dolores crónicos o agudos de las vértebras lumbares y luego se hace intenso en el nervio ciático y se acentúa con la tos y la posición de pie, lordosis.

En todos los casos es necesaria la rehabilitación y en algunos la kinesioterapia.

Creemos que así como se realizan estudios pre ocupacionales también deberían exigirse estudios anuales para valorar, controlar y evaluar las alteraciones, que la actividad laboral provoca al trabajador y de esa manera el empleador podrá evaluar las condiciones de trabajo y aplicar las modificaciones necesarias basadas en datos estadísticos reales ya que características físicas del centro de atención sanitaria contribuyen a las lesiones laborales. Las habitaciones estrechas y la configuración

de las habitaciones de los pacientes, las áreas de trabajo del personal de enfermería pueden influir en el empleo de la mecánica corporal, así como de los aparatos para mover a los pacientes.

En cuanto a las condiciones ambientales se estudió el ambiente físico de las unidades; La práctica basada en la evidencia señala que el empleo de equipos o aparatos para manipular a los pacientes, los protocolos de valoración de ergonomía en los cuidados del paciente, las normas para “no levantar a los pacientes”, información sobre el uso adecuado de los equipos o aparatos para manipular a los pacientes y de equipo para levantarlos reducen lesiones tanto a los pacientes como el personal sanitario.

Al levantar o mover demasiado peso se fuerza el cuerpo a mantener una postura incorrecta, que causa lesiones. El peso medio de los pacientes que precisan levantarse es de 76kg.

Un levantamiento incorrecto como ya hemos mencionado causa una mayor tensión en los músculos de la región lumbar. Como estos músculos no tienen la fuerza suficiente para controlar la tensión, el profesional sanitario puede sufrir lesiones graves.

Hómez (2005) en su trabajo titulado “Guía para las identificaciones de riesgos bio mecánicos, causantes de lumbalgia ocupacional en personal de enfermería de áreas críticas en un hospital público “, a partir de los resultados obtenidos, se determinó como principales factores de riesgo bio mecánicos, la manipulación de pacientes, la repetitividad o frecuencia de tareas y las posturas inadecuadas adoptadas durante la actividad laboral, y se procedió a analizar, organizar y recopilar los elementos que deberían ser incluidos en el desarrollo de la propuesta objeto de estudio.

Generalizando, se podría decir que la mayoría de los Hospitales se proyectaron y construyeron pensando en los enfermos, pero se olvidó por completo, por parte de arquitectos y promotores de la obra de que en sus instalaciones iba a trabajar un colectivo grupo de enfermeros, con unas tareas específicas de su profesión, que además de la práctica técnica sanitaria y utilización de medicamentos deben realizar otras de transporte de carga y desplazamientos constantes, todo ello inmerso en un

ambiente de observación y relación constante con enfermos y familiares y el grave inconveniente de un trabajo a turno que no permite adquirir hábitos de descanso.

Así nos encontramos con la realidad estructural de los hospitales: espacios reducidos que no permiten maniobrar alrededor de la cama, ni utilizar ayudas mecánicas asimismo, los muebles (camas y sillas) no se han adquirido de acuerdo a las medidas antropométricas de las personas. (En algunos hospitales lo son).

Acciones esenciales en la prestación de cuidados requieren de la práctica, una mecánica corporal apropiada para reducir el riesgo de lesión para el paciente y el enfermero.

Esto incluye conocimiento de las acciones diferentes, grupos musculares, entender los factores implicados en la coordinación del movimiento corporal y estar familiarizado con el funcionamiento integrado de los sistemas esqueléticos, musculares y nervios.

Además, el enfermero debe favorecer la actividad y el ejercicio a causa de su impacto beneficioso sobre el bienestar, la prevención de la enfermedad y la restauración del funcionamiento óptimo. Un plan de actividad física regular y ejercicio pueden potenciar todos los aspectos de un modelo de salud bio psicosocial y espiritual del paciente.

La **Mecánica Corporal** implica la alineación corporal (postura), “cuando el cuerpo está bien alineado, se mantiene el equilibrio sin tensiones innecesarias en articulaciones, músculos, tendones, o ligamentos”.

Movimiento corporal integrado “implica el funcionamiento integrado de los sistemas musculo esquelético y nervioso, así como la movilidad articular”.

Ciertos principios del movimiento corporal sirven de guías para el profesional en enfermería.

- Los músculos tienden a funcionar en grupos.
- Los grandes músculos se fatigan menos que los pequeños.
- El movimiento activo produce contracción de músculos.
- Los músculos se encuentran en ligera contracción.

- La estabilidad de un objeto es mayor cuando tiene una base de sustentación ancha y un centro de gravedad bajo, y en cuanto desde el centro de gravedad cae una línea perpendicular dentro de la base de sustentación.
- El esfuerzo que se requiere para mover un cuerpo depende de la resistencia del cuerpo y de la fuerza de la gravedad.
- La fuerza requerida para mantener el equilibrio de un cuerpo aumenta conforme la línea de gravedad se aleja del punto de apoyo.
- La fricción entre un objeto y la superficie sobre la que se mueve afecta el trabajo necesario para moverlo.

La mecánica corporal por otra parte tiene como pautas:

- Adoptar una postura correcta antes de mover o girar al paciente.
- Distribuir el peso antes de mover o girar al paciente.
- Fijar una altura cómoda cuando atienda al paciente. Mantener al paciente lo más próximo posible a su cuerpo cuando lo mueva.
- Empujar y tirar de los objetos cuando lo mueva, para conservar energía.
- Utilice los músculos grandes para levantar o mover en lugar de los músculos de la espalda. Mover la cadera y los hombros como una unidad. Evitar la inclinación.
- Solicitar ayuda a otras personas o utilice aparatos especiales cuando atienda a pacientes de peso elevado, para evitar hacer esfuerzo.
- Evitar girar su cuerpo.
- Mantener la zona lumbar en posición neutral.

De todo esto podemos deducir que la mejora de las condiciones de trabajo es una ciencia multidisciplinar, siendo necesario conjugar las aportaciones de todos los profesionales implicados, formados en ergonomía. Es realmente importante contar con la opinión de las personas que realizan este trabajo y también en algunas ocasiones recabar la ayuda de un experto en ergonomía hospitalaria.

En definitiva cuando incidimos sobre las condiciones de trabajo del personal sanitario estamos actuando directamente sobre la mejora de la calidad de asistencia al enfermo. Mantener el cuerpo en buena posición como lo establece la mecánica corporal, ayuda a proteger la espalda y a usar el cuerpo en una forma segura.

CAPITULO II

Diseño metodológico

TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio cuantitativo y transversal ya que la representación de la información obtenida a través de la observación de los cuidados brindados y las entrevistas realizadas al personal de enfermería que nos permitirá obtener una medición y análisis estadísticos que interpretaremos.

Tipo de investigación

De campo, ya que se medirá en el área de clínica Médica.

Transversal, por un periodo de tiempo, primer semestre del año 2016

Descriptiva para caracterizar y establecer el comportamiento del enfermero.

Aplicada, con una respuesta de necesidad de servicio. Orientada a conclusiones.

Área de estudio

Servicio de Clínica Médica del Hospital del Carmen. Ubicado en la calle Joaquín V. Gonzales 209 departamento de Godoy Cruz de la provincia de Mendoza, Argentina.

Población y Muestra

Población: 60 enfermeros que prestan servicio asistencial en el área, entre ellos licenciados, profesionales enfermeros del servicio de Clínica Médica del Hospital del Carmen.

Muestra. 60 enfermeros del servicio de Clínica Médica del Hospital del Carmen.

El tipo de muestreo empleado es no probabilístico, ya que los subconjuntos fueron seleccionados convencionalmente dependiendo de las características de la investigación.

Variables

Las variables son según su naturaleza cualitativas categóricas porque sus elementos de variación no son numéricos, sino cualidades que se agrupan en categorías o modalidades.

Variable I: Nivel de conocimiento sobre mecánica corporal.

Variable II: Manejo del nivel de conocimiento relacionado con aplicación de la técnica por el personal de enfermería del servicio de clínica medica

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<p>Problema: Qué motivos influyen en la inadecuada postura que se observa en el personal de enfermería, en la realización de técnicas de movilización de pacientes, en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Del Carmen durante el 1º trimestre del año 2.016</p>		
Variables	Dimensiones	Indicadores
<p>Características socio demográficas de los enfermeros del servicio de clínica medica</p>	Formación académica	a)Licenciados b) Profesionales c)Auxiliares
	Edad	a) 21 a 30 b) 31 a 40 c) 41 a 50 d) Mas de 51
	Sexo	a)Femenino b)Masculino
	Tiene sobre peso	a)SI b) NO
	Antigüedad	a) 1 a 5 años b) 6 a 10 años c) 11 a 15 años d)Mas de 15 años
	Doble empleo	a)SI b)NO

	Horas de trabajo semanales	a)35 a 44 hs b)45 a 54 hs c) Mas de 55hs
	Rotación de turno	a)Siempre b) A veces C)Nunca
	Turno de trabajo	a)Mañana b)Tarde c)Noche
Conocimiento de Mecánica corporal y autocuidado	Según sus conocimientos que entiende por mecánica corporal	a) Buena posición del cuerpo b) Mov. corporal coord. c) Equilibrio sin tensiones. d) Todas son correctas
	Acciones que realiza para favorecer su auto cuidado	a) Colaboración del compañero. b) Colaboración del familiar. c) Utiliza elementos de protección. d) a y b son correctas
	Según su conocimiento que entiende por aplicar una correcta postura al movilizar un paciente	a) Reducir la flexión dorsal. b) Evitar distender los músculos. c) Mantener espalda derecha. d) Todas son correctas. e) Ninguna es correcta
	Aplica técnicas de mecánica corporal durante su horario laboral	a)Siempre b) A veces c) Nunca

	A nivel profesional que motivación personal tiene para seguir trabajando en el servicio de clínica medica	a)Realización personal b)Buena relación con compañeros y superiores c)Económico d)Ya no tiene motivación
	A nivel personal como se siente al desempeñar su labor en el servicio de clínica medica	a)Tranquila/o, en confianza y a gusto b)Incomoda/o y desconforme pero lo hago porque me gusta c)Trabajo porque es mi obligación pero si pudiera buscaría otro trabajo
Enfermedades laborales	Ha sufrido algún tipo de traumatismo al desempeñar su actividad profesional	a)SI b)NO
	Padece continuamente dolores consecuentes del esfuerzo físico	a)SI b)NO
	Realiza algún tipo de tratamiento	a)SI b)NO
	Como sobrelleva las afecciones	a)Fisioterapia b)Farmacológico c)Quirúrgico d)Ninguno
	En caso de padecer una lesión o traumatismo actualmente, como afecta en su actividad laboral	a)Reducción de la productividad b)Incapacidad laboral c)No me afecta

Definición instrumental de variable:

Encuesta sobre conocimientos y características de los enfermeros

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas que se utilizaran son la encuesta, con el propósito de obtener información relativa y características predominantes de la población seleccionada, aplicando el proceso de interrogación y registro de datos.

Los instrumentos seleccionados que se emplearan son los cuestionarios que comprenderán una serie de preguntas respecto a las variables, ordenadas de forma coherente, donde cada persona encuestada responderá por escrito sin que sea necesaria la intervención de un encuestador.

Análisis, procesamiento y presentación de datos

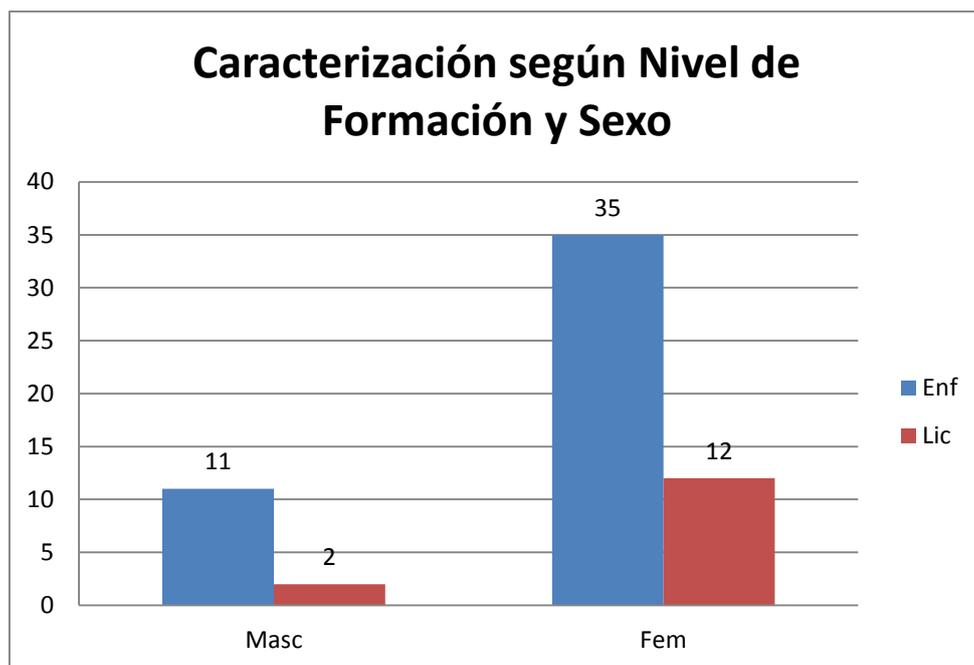
Los Datos se analizaran mediante matrices de datos e información empleando tablas codificadas en columnas dependiendo de las variables en estudio para el procesamiento de los mismos se utilizara el programa Microsoft 2010 y para su presentación se emplearan gráficos de barra y lineales, dependiendo del tipo de variables que se analizaran.

RESULTADOS

1) Caracterización de los enfermeros según nivel de formación y sexo

	Masc.	Fem
Enf.	11	35
Lic.	2	12

Fuente propia: Datos obtenidos de la encuesta realizada a los enfermeros del servicio en estudio "Hospital Del Carmen en el primer semestre 2.016

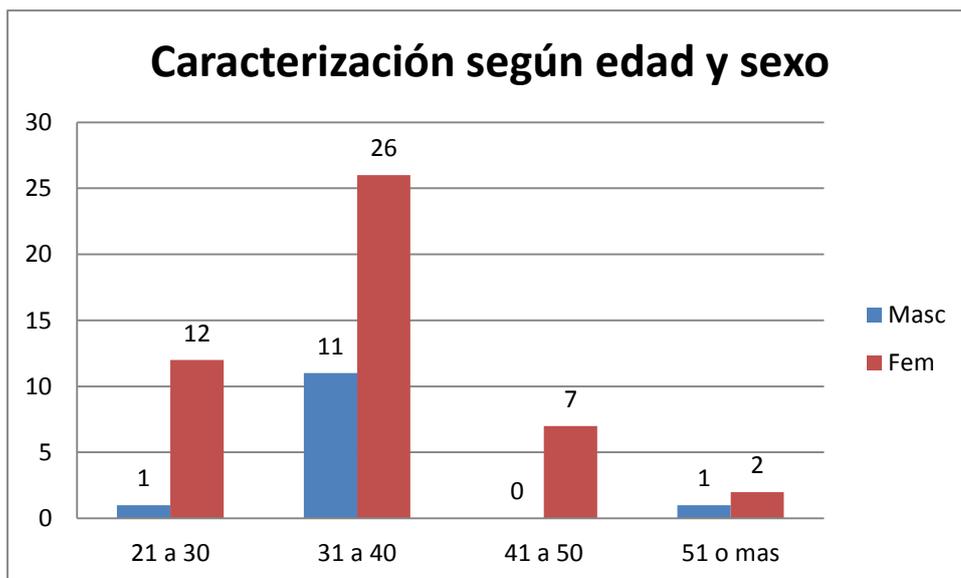


Comentario: Se observó un predominio de enfermeros profesionales (76%) y en su mayoría de sexo femenino (78%). Con un porcentaje relevante de personal sexo masculino insuficiente, dificultando la labor para el sexo opuesto.

2) Caracterización según edad y sexo

Edad	Masc.	Fem
21 a 30	1	12
31 a 40	11	26
41 a 50	0	7
51 o mas	1	2

Fuente propia: Datos obtenidos de la encuesta realizada a los enfermeros del servicio en estudio del "Hospital Del Carmen".

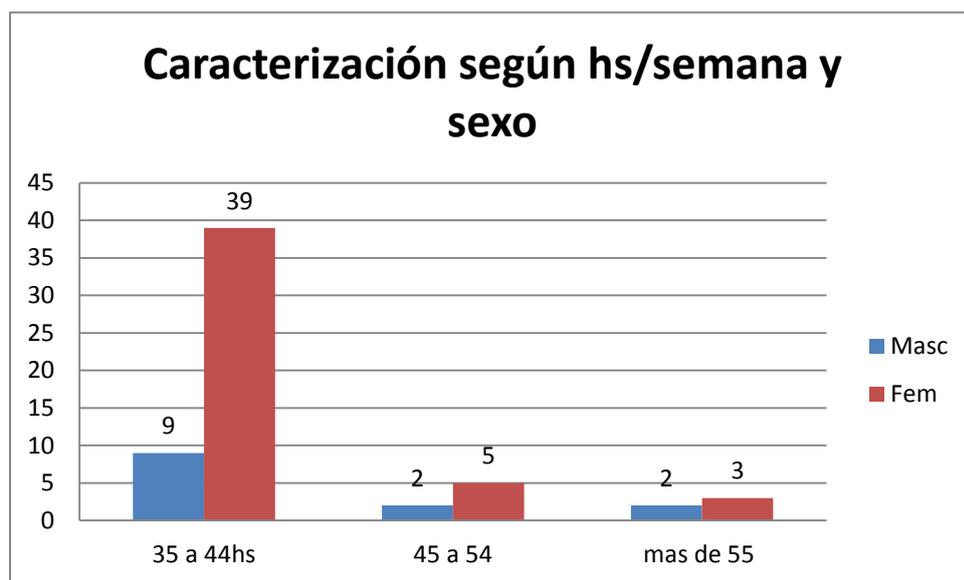


Comentario: Se observó la prevalencia del rango de 31 a 40 años con el 62%. De los cuales el 43% es de sexo femenino.

3) Caracterización según horas semanales

Hs/sem	Masc.	Fem.
35 a 44hs	9	39
45 a 54	2	5
mas de 55	2	3

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del "Hospital Del Carmen2 en el primer semestre del año 2.016

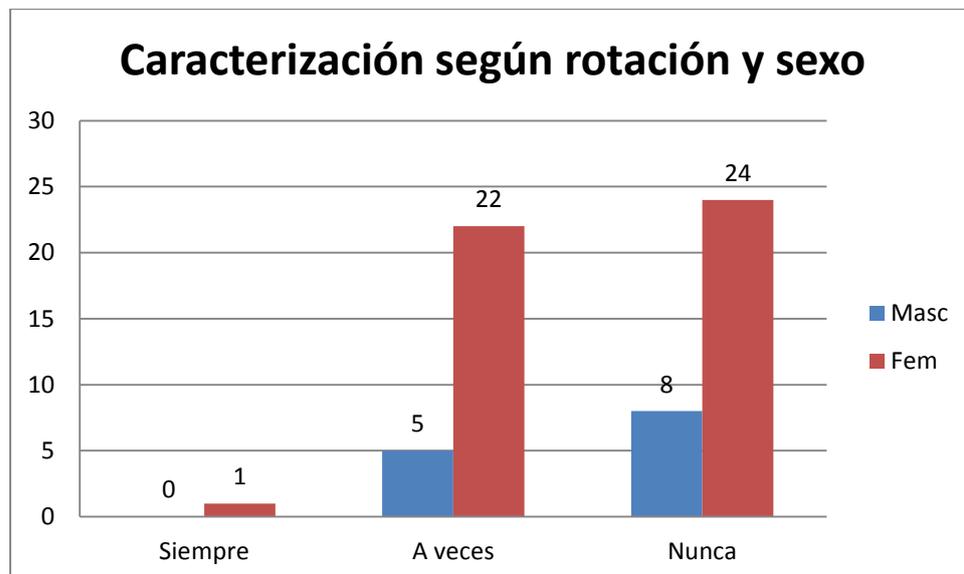


Comentario: Se observó que el 80% del personal operativo realizan una carga horaria de 35 a 44 horas semanales

4) Caracterización según rotación

Rotación	Masc.	Fem.
Siempre	0	1
A veces	5	22
Nunca	8	24

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.106

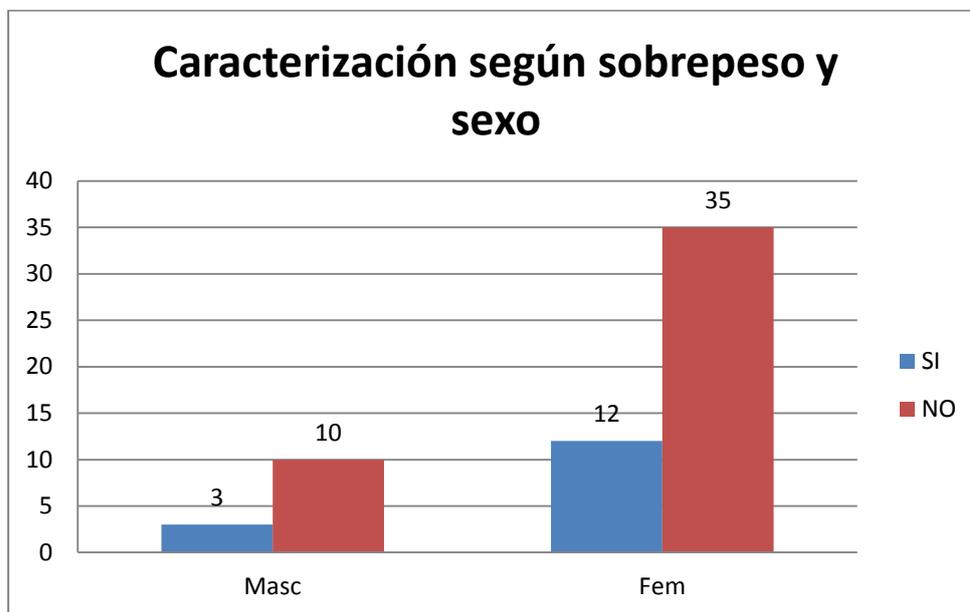


Comentario: Se observó que el 53 % de los agentes no realiza rotación de turno y prevalece el sexo femenino. En comparación con el 45% que a veces si realiza rotación de turno.

5) Caracterización según sobrepeso

Sobrepeso	Masc.	Fem.
SI	3	12
NO	10	35

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del "Hospital Del Carmen" en el primer semestre del año 2.016

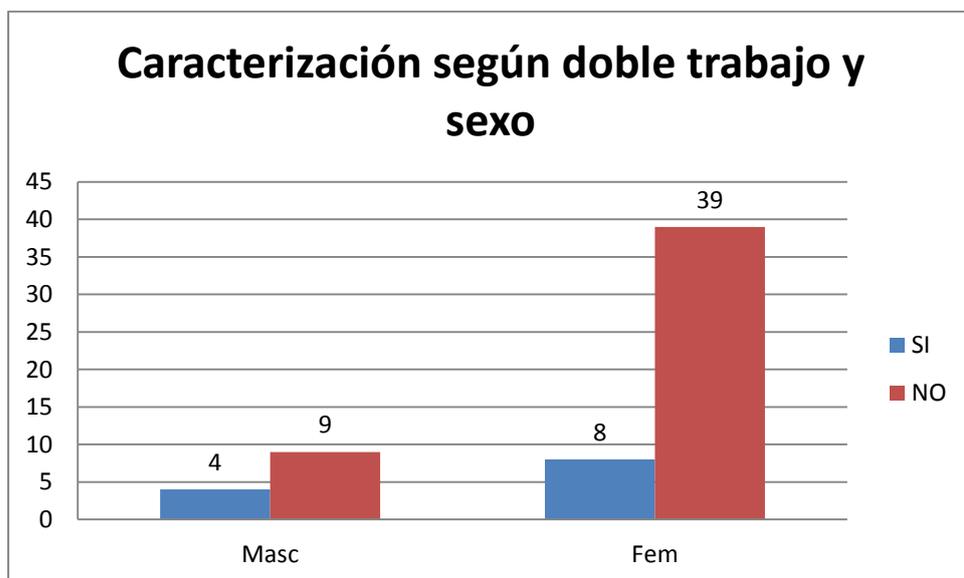


Comentario: Se observó que el 75% del personal no tiene sobrepeso en comparación con el 25% padece sobrepeso.

6) Caracterización según doble trabajo y sexo

Doble trabajo	Masc.	Fem.
SI	4	8
NO	9	39

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros del servicio en estudio del "Hospital Del Carmen" en el primer semestre del año 2.016

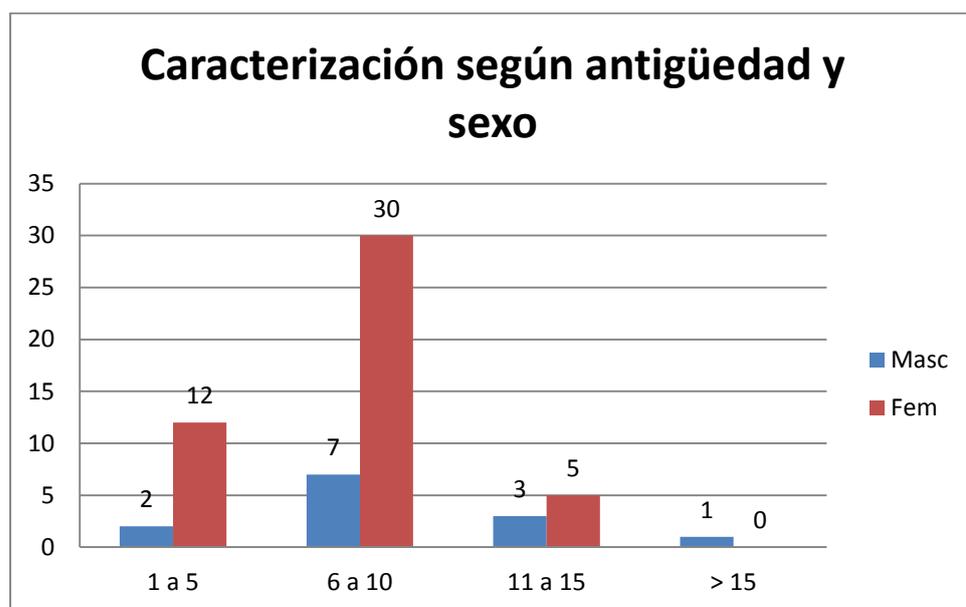


Comentario: Se observó que el 20% del personal tiene doble trabajo, lo cual afecta arduamente en el rendimiento de su labor diaria.

7) Caracterización según antigüedad y sexo

Antigüedad	Masc.	Fem.
1 a 5	2	12
6 a 10	7	30
11 a 15	3	5
> 15	1	0

Fuente propia: Datos obtenidos de la encuesta realizada a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

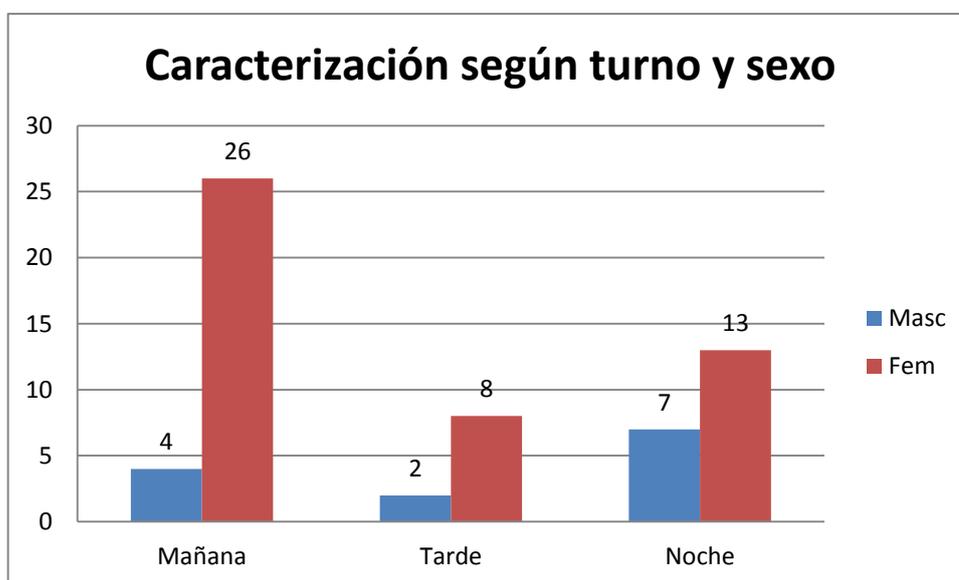


Comentario: se observó que el 62% del personal tiene una antigüedad de 6 a 10 años, quienes colaboran en la orientación de la práctica al personal con menor experiencia (personal de 1-5 años).

8) Caracterización según turno y sexo

Turno	Masc.	Fem.
Mañana	4	26
Tarde	2	8
Noche	7	13

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

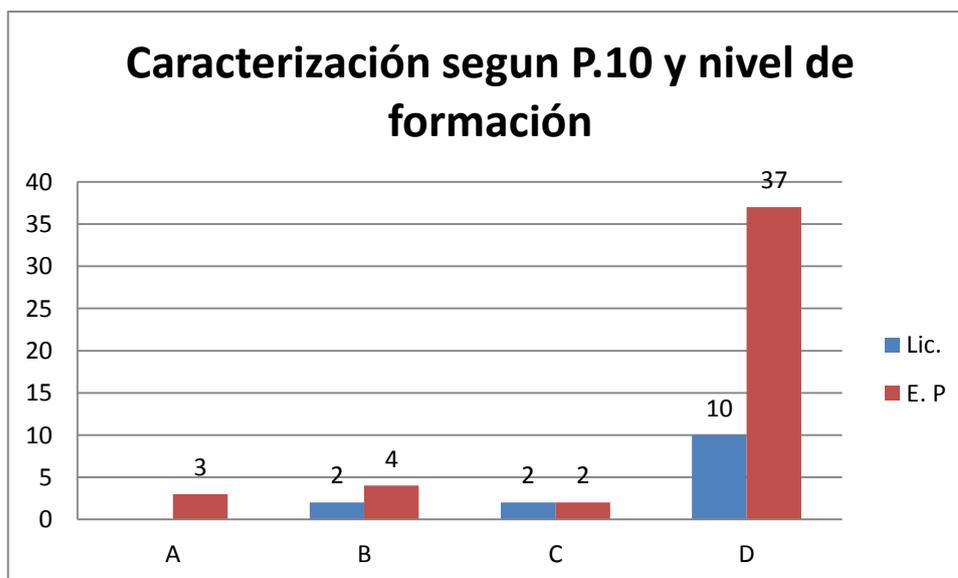


Comentario: se observó que el 50% del personal trabaja en el turno mañana en comparación con el resto de los turnos.

9) Caracterización según P.10 y nivel de formación

P.10 concepto	Lic.	E. P
A		3
B	2	4
C	2	2
D	10	37

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

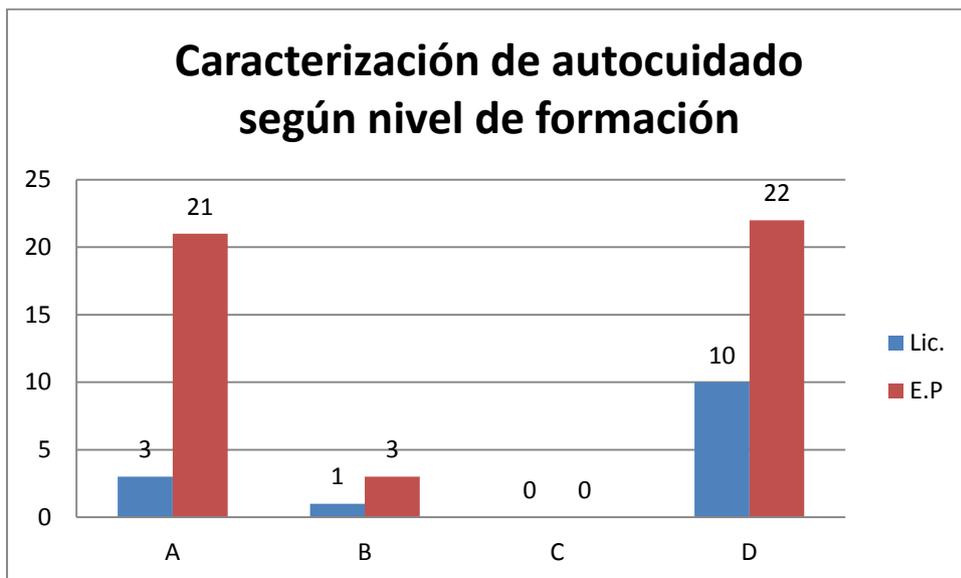


Comentario: Se observó que el 78% del personal respondió correctamente el concepto de mecánica corporal. Llama la atención que no todos los licenciados respondieron de forma correcta en comparación con los enfermeros profesionales.

10) Caracterización de auto cuidado según nivel de formación

Autocuidado	Lic.	E.P
A	3	21
B	1	3
C	0	0
D	10	22

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

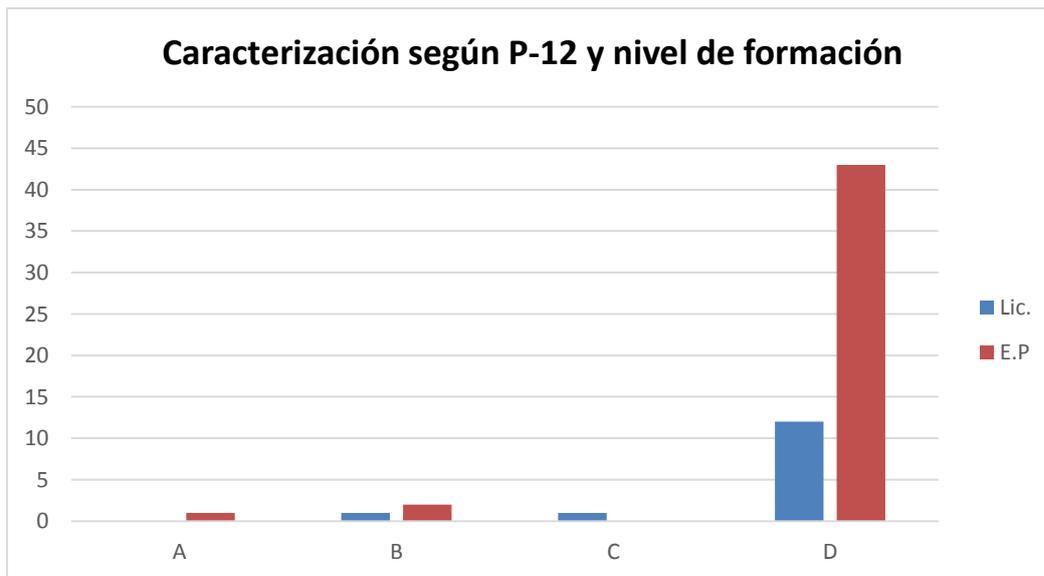


Comentario: Se observó que el 53% del personal pide colaboración a compañeros y a familiares para favorecer su auto cuidado, de esta forma previene lesiones.

11) Caracterización según P-12 y nivel de formación

Postura corporal	Lic.	E.P
A	0	1
B	1	2
C	1	0
D	12	43

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016



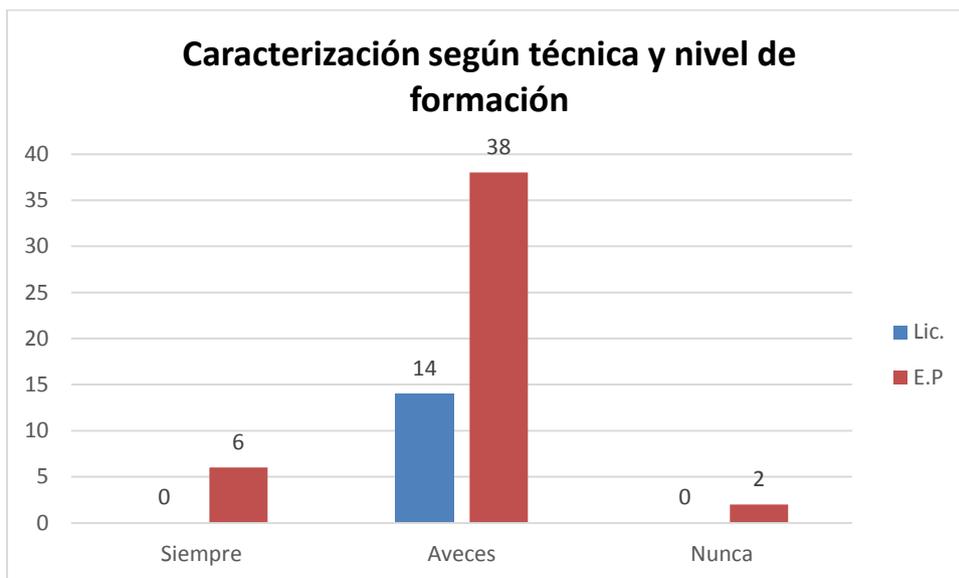
Comentario: Se observó que el 92% del personal respondió correctamente el concepto de: postura corporal para movilizar pacientes.

De los cuales es evidente que no todos los licenciados respondieron de forma correcta.

12) Caracterización según técnica adecuada y nivel de formación

Técnica correcta	Lic.	E.P
Siempre	0	6
Aveces	14	38
Nunca	0	2

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

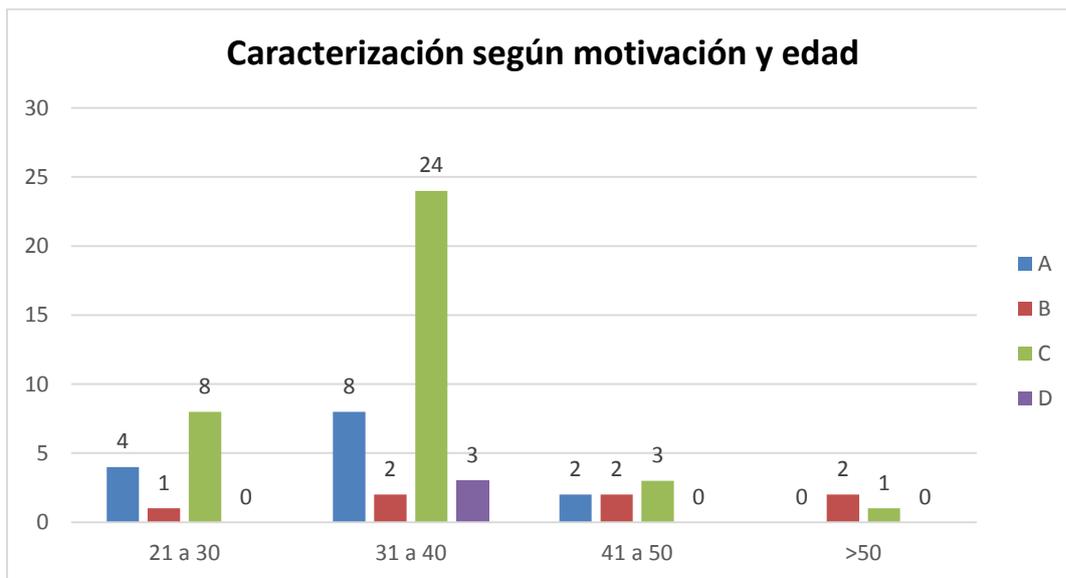


Comentario: Se observó que el 87% de los agentes aplican la técnica correcta de mecánica corporal AVECES, en comparación con el 10% que SIEMPRE lo hace

13) Caracterización según motivación y edad

Motivación	21 a 30	31 a 40	41 a 50	>50
A	4	8	2	0
B	1	2	2	2
C	8	24	3	1
D	0	3	0	0

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

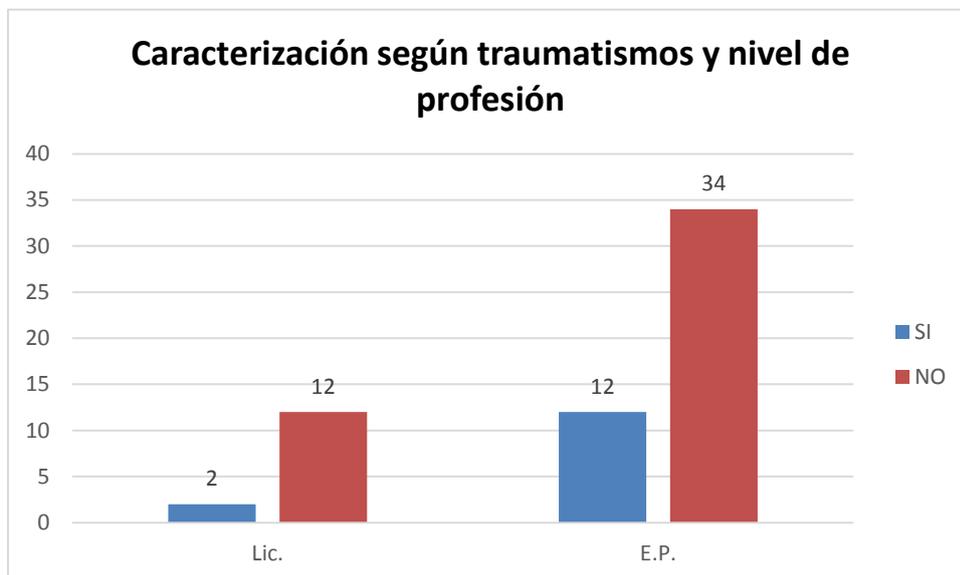


Comentario: Se observó que el 60% del personal trabaja por una motivación económica e comparación con una buena relación con los compañeros y superiores (11%).

14) Caracterización según traumatismos y nivel de profesión

Traumatismo	Lic.	E.P.
SI	2	12
NO	12	34

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

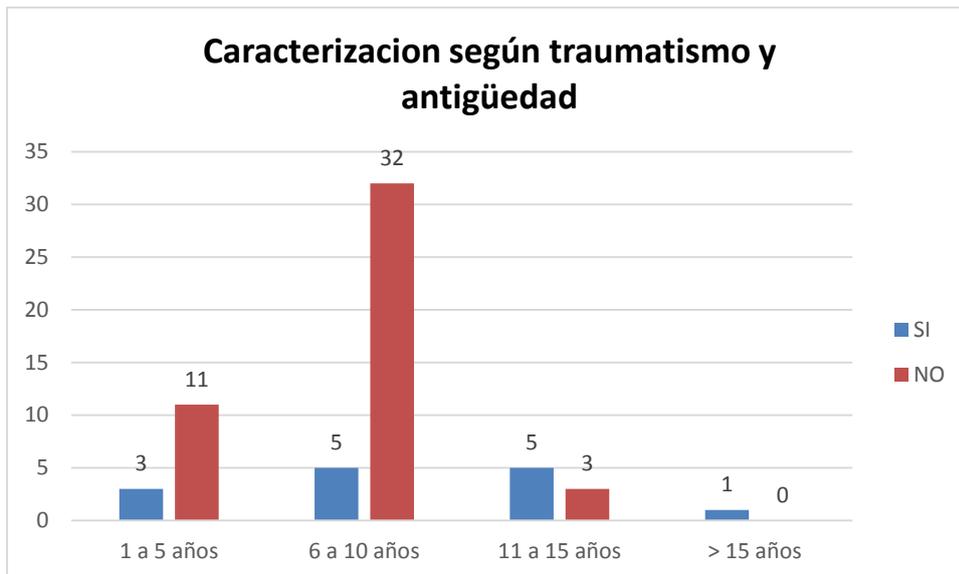


Comentario: Se observó que el 77% de los profesionales no ha sufrido traumatismos en comparación con el 23% que si a padecido de algún tipo de lesión.

15) Caracterización según traumatismo y antigüedad

Traumatismo	1 a 5 años	6 a 10 años	11 a 15 años	> 15 años
SI	3	5	5	1
NO	11	32	3	0

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

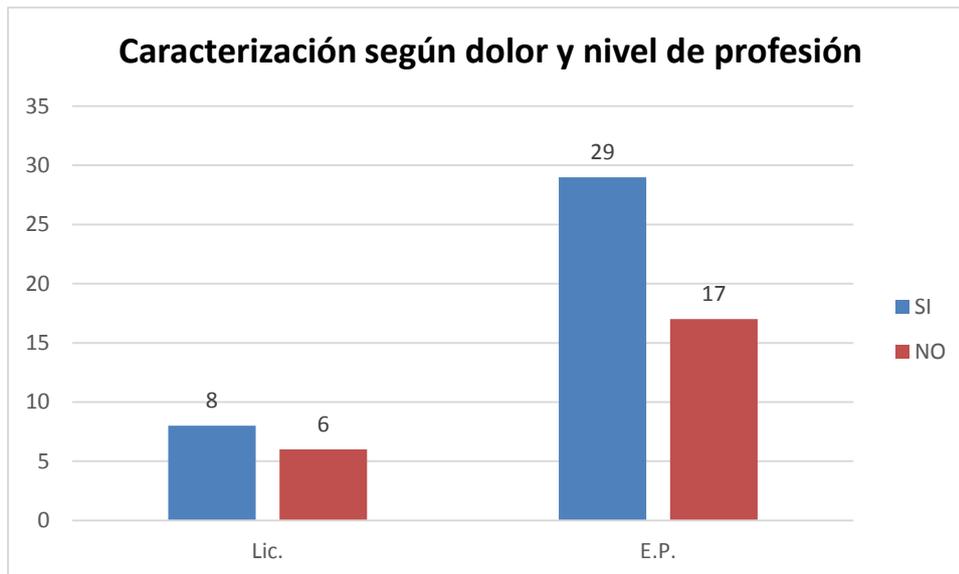


Comentario: Se observó que el 23% del personal ha sufrido algún traumatismo y prevalecen los que tienen de 6 a 15 años de antigüedad

16) Caracterización según dolor y nivel de profesión

Padece dolor	Lic.	E.P.
SI	8	29
NO	6	17

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

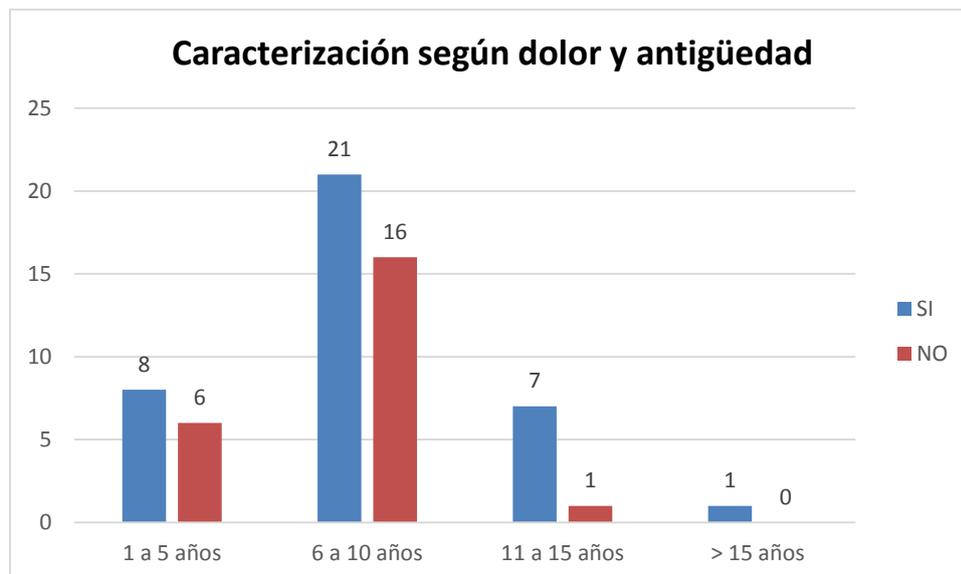


Comentario: Se observó que el 62% del personal padece dolor como consecuencia del esfuerzo físico, por una inadecuada aplicación de la técnica corporal al movilizar al paciente.

17) Caracterización según dolor y antigüedad

Padece dolor	1 a 5 años	6 a 10 años	11 a 15 años	> 15 años
SI	8	21	7	1
NO	6	16	1	0

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

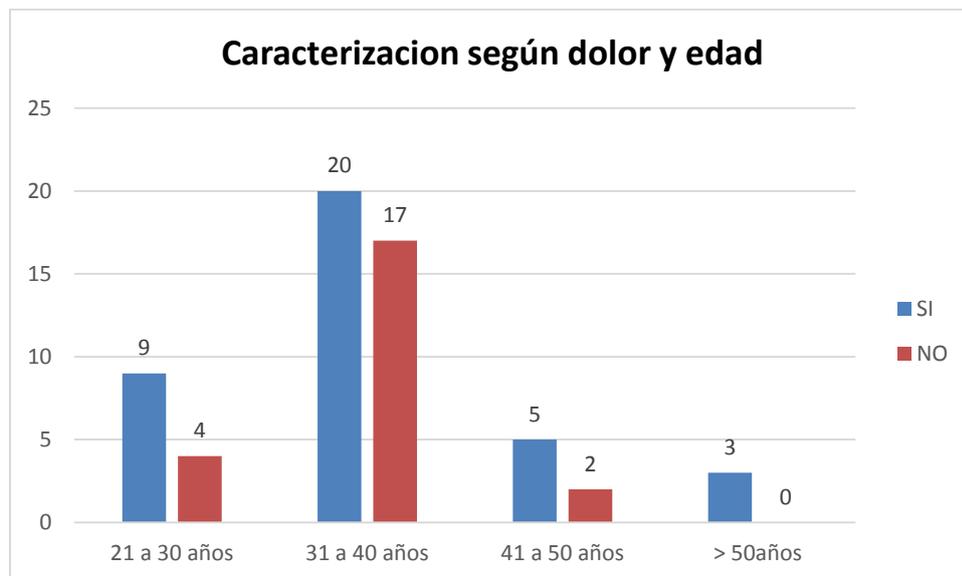


Comentario: Se observó que el 62% del personal padece dolor, de los cuales predominan los que tienen una antigüedad de 6 a 10 años.

18) Caracterización según dolor y edad

Padece dolor	21 a 30 años	31 a 40 años	41 a 50 años	> 50 años
SI	9	20	5	3
NO	4	17	2	0

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

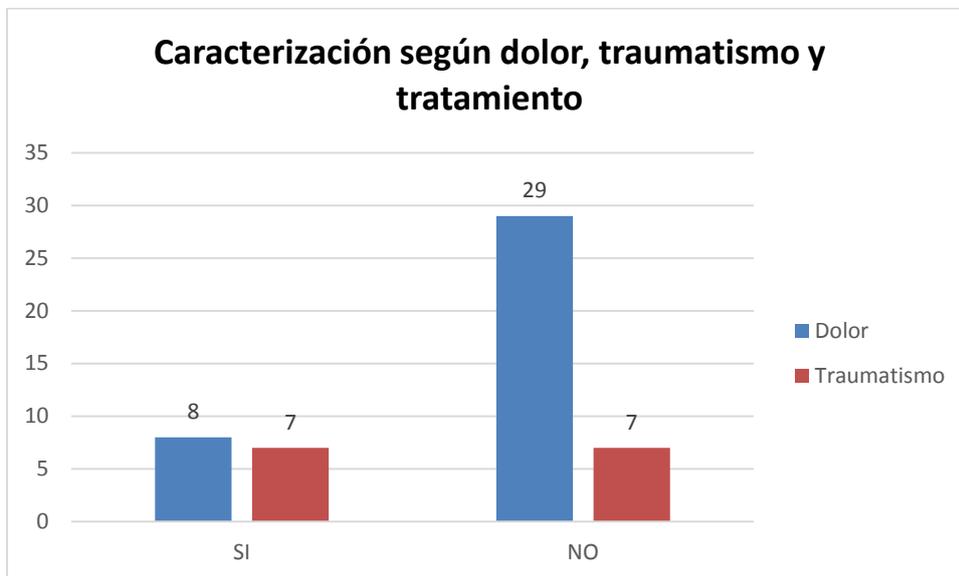


Comentario: Se observó que los agentes de 31 a 40 años, es el rango de edad que padece más dolor, y predomina con el 33%

19) Caracterización según dolor, traumatismo y tratamiento

Tratamiento	Dolor	Traumatismo
SI	8	7
NO	29	7

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016

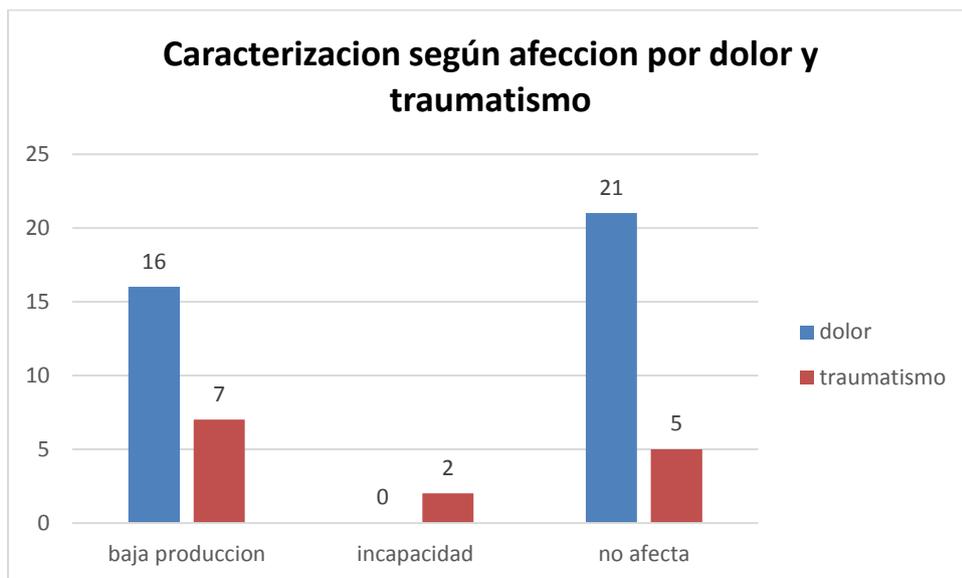


Comentario: Se observó que el 62% de los agentes operarios padeció de dolor, de los cuales el 48% no realizó tratamiento y el 23% de ellos padeció traumatismo, de los cuales 50% sí realizó tratamiento.

20) Caracterización según afección por dolor y traumatismo

Afección	Dolor	Traumatismo
Baja producción	16	7
Incapacidad	0	2
No afecta	21	5

Fuente propia: Datos obtenidos de las encuestas realizadas a los enfermeros de los servicios en estudio del “Hospital Del Carmen” en el primer semestre del año 2.016



Comentario: Se observó que del 62% de los agentes que padecieron dolor, el 35 % no se ven afectados en su labor, y del 23% de los que sufrieron traumatismo, el 12% se vio afectado con una baja producción en su labor diaria.

CAPITULO III

Conclusión y

Propuestas

CONCLUSION

De los resultados de las encuestas realizadas por alumnas de segundo año de la carrera de Licenciatura de la Universidad Nacional de Cuyo en el Hospital del Carmen, durante el primer semestre del año 2.016 de 60 enfermeros de clínica médica, de una población total de 96 enfermeros, se obtiene:

Que el 78% del personal encuestado resulto ser mujeres y solo el 22% fueron hombres, lo que demuestra que mayormente son mujeres en el área de Clínica Médica, de esa población donde predomina un rango de edad de 31 a 40 años, lo que nos indica que es una población relativamente joven.

La antigüedad más predominante es de 6 a 10 años, con el 62%.

De acuerdo al nivel de formación se obtuvo un alto porcentaje de enfermeros profesionales, representados por el 76%, con un 24 % de licenciados. Lo que nos demuestra que el 100% del personal encuestado se encuentra capacitado para desempeñar funciones en el servicio de clínica médica.

En cuanto a la evaluación global del personal de enfermería según conocimientos de mecánica corporal, se obtiene que; el 92% de la muestra representa un nivel de conocimiento muy bueno, respecto a la temática planteada por los autores.

Según la definición del término " Mecánica Corporal", se obtiene un porcentaje del 78% de respuestas correctas, lo que expresa que en su mayoría los profesionales conocen y definen el término de forma adecuada.

De acuerdo al conocimiento que entiende por aplicar una correcta postura al movilizar un paciente, se obtiene a través de las encuestas que más de la mitad de la muestra con un 92%, posee un amplio conocimiento sobre las mismas, donde la mayoría son profesionales y refieren llevar varios años en el servicio.

En cuanto a conocimientos de técnicas en mecánica corporal durante su horario laboral se observó que el 87% de los agentes aplican la técnica correcta de mecánica corporal AVECES, en comparación con el 10% que SIEMPRE lo hace.

Además el 53% del personal pide colaboración a compañeros y a familiares para favorecer su auto cuidado.

El 60% del personal trabaja por una motivación económica

El 77% de los profesionales no ha sufrido traumatismos en comparación con el 23%

Los profesionales con antigüedad de 6 a 15 años, el 23% ha sufrido algún traumatismo

Se observó que el 62% del personal padece dolor como consecuencia del esfuerzo físico por lo cual padecieron dolor, de los cuales predominan los que tienen una antigüedad de 6 a 10 años.

Los agentes de 31 a 40 años, es el rango de edad que padece más dolor, predomina con el 33%

El 62% de los agentes operarios padeció de dolor, de los cuales el 48% no realizó tratamiento y el 23% de ellos padeció traumatismo, de los cuales 50% si realizó tratamiento.

Del 62% de los agentes que padecieron dolor ,el 35 % no se ven afectados en su labor, y del 23% de los que sufrieron traumatismo, el 12% se vio afectado con una baja producción en su labor diaria

PROPUESTAS

Nuestras propuestas para los enfermeros del servicio de Clínica médica del hospital del Carmen son:

Establecer un protocolo de mecánica corporal en, el cual será elaborado por los mismo enfermeros que actualmente trabajen en el servicio.

Proporcionar capacitación en todos los turnos(mañana, tarde y noche),en horarios adecuados que permitan realizar las actividades de enfermería y recibir la capacitación ,proporcionando charlas informativas cortas y precisas, haciendo énfasis en las temáticas que más dificultad presentaron

Proveer información actualizada

Proveer manuales asegurando disponibilidad y acceso en todos los turnos.

Procurar capacitación permanente asegurando evaluación de la práctica para verificar la comprensión e incorporación de la temática expuesta

De acuerdo a lo observado y teniendo en cuenta que la capacitación es la esencia de la prevención ya que al conocer los riesgos y las causas de una inadecuada técnica nos permite actuar en forma correcta sobre todo a la hora de proporcionar los cuidados necesarios a los paciente ,por lo tanto proponemos la construcción de un protocolo que abarque el manejo de las técnicas adecuadas de movilización de pacientes para mantener los mecanismos del sistema musculo esquelético funcionando integradamente sin tensiones innecesarias.

Consideramos que de esta forma lograríamos concientizar, unificar criterios y hablar un único lenguaje permitiendo que el área de Clínica Médica desarrolle su conocimiento y proponga la forma de actuar en base a información actualizada científica y validada.

BIBLIOGRAFIA

- Asunción Calatayud, Sarthou Concepción Cortes Vizcaino. "Lecciones de Salud Laboral". Editado TIRANT LO BLANH. 1993
- Presidenta Asociación Nacional de enfermeras de Colombia ANEC Correspondencia: www.anec.org.com. Actualización enfermería. 2003.
- OMS (Organización Mundial de la salud). Condiciones de vida y trabajo del personal de enfermería. Asamblea Mundial, realizada en mayo de 1992.
- Franco Lisi. "Manual de Medicina del trabajo". Edición ampliada y actualizada,.
- Smith Sandra. "Técnica enfermería clínica Volumen I". 7ª Edición
- Perry "Técnica y procedimientos enfermería". 7ª Edición

ANEXOS Y APENDICES



Escuela de Enfermería
 Ciclo de Licenciatura
 Sede: Facultad de Ciencias Médicas

Docentes del curso de “ **TALLER DE PRODUCCION DE TESINA O TRABAJO FINAL**” de la **Carrera de Ciclo de Licenciatura en Enfermería**,
 Lic..... y Lic....., **CERTIFICAN**
 que:

El/ los abajo firmantes, alumnos de la **Escuela de Enfermería dependiente de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad Nacional de Cuyo**, solicita/ n autorización para concurrir al Servicio dede la Institución....., a los fines de recabar datos, **de carácter confidencial**, requeridos en la elaboración del trabajo final para optar al **Título de Licenciada/o en Enfermería**.

Mendoza.....de.....de 2016..

.....
 Lic. María Elena Fernández Salgado

.....
 Lic. Ana Inés Fernández

.....
 Lic. María Rosa Reyes

Firma y aclaración del alumno

Firma y aclaración del alumno

Firma y aclaración del alumno

ENCUESTA

La presente encuesta será llevada a cabo por el grupo de estudiantes de la carrera de la Licenciatura en Enfermería de la UNC, en el Servicio de Clínica Médica del Hospital del Carmen de la provincia de Mendoza, que tiene como objetivo conocer el grado de conocimientos que cuenta el personal profesional acerca de los factores que afectan a una mala técnica en la mecánica corporal durante su desempeño en el servicio. Solicitamos su colaboración, respondiendo las preguntas efectuadas en forma anónima y sus datos serán recolectados solo con fines estadísticos. Muchas gracias por su colaboración.

1- Nivel de formación

- a) Lic. Enfermería b) Enfermera/o Profesional c) Enfermera/o auxiliar

2- Edad del profesional

- a) 21 a 30 años b) 31 a 40 años c) 40 a 50 años d) más de 51 años

3-Sexo

- a) Femenino b) Masculino

4-¿Tiene sobrepeso?

- a) Si b) No

5-¿Tiene doble trabajo?

- a) Si b) No

6¿Cuántas horas trabaja por semana?

- a) 35 a 44hs b) 45 a 54hs c) Más de 55hs

7¿Con qué frecuencia realiza rotación de turno en el servicio?

- a) Siempre b) A veces c) Nunca

8-¿Años de experiencia en el servicio?

- a- 1 a 5 años b- 6 a 10 años c- 11 a 15 años d- más de 15 años

9-¿En qué turno trabaja?

- a) Mañana b) Tarde c) Noche

10-¿Qué entiende por mecánica corporal?

- a- Buena posición de su cuerpo cuando usted está parado, sentado, acostado, caminando, levantando o cargando cosas pesadas.
- b- Movimiento corporal coordinado “implica el funcionamiento integrado de los sistemas músculo esquelético y nervioso, así como la movilidad articular”.
- c- Equilibrio sin tensiones innecesarias en articulaciones, músculos, tendones o ligamentos”.
- d- Todas son correctas

11-¿Qué acciones realiza para favorecer su auto cuidado?

- a- Solicitar colaboración del compañero de turno
- b- Solicita colaboración del familiar presente en el caso de que lo haya
- c- Utiliza elementos de protección como por ej. Faja, calzado adecuado
- d- a y b son correctas

12-¿Qué entiende por “aplicar” una correcta postura corporal en el momento de movilizar un paciente?

- a- Reducir al mínimo la flexión dorsal y evitar que la columna vertebral gire al levantarlo evitando un sobre esfuerzo innecesario
- b- Evitar distender excesivamente los músculos de la espalda.
- c- Mantener derecha la espalda para conservar un centro de gravedad fijo.
- d- Todas son correctas
- e- Ninguna es correcta

13-Durante su trabajo. ¿Aplica las técnicas adecuadas de mecánica corporal?

- a) Siempre
- b) A veces.
- c) Nunca

14-¿Que lo motiva seguir trabajando en el servicio?

- a- Realización personal
- b- Buena relación con compañeros y superiores
- c- Económico
- d- Ya no tiene motivación

15- A nivel profesional y personal. ¿Cómo se siente en el servicio?

- a- Tranquila/o, en confianza y a gusto
- b- Incomoda/o y desconforme pero lo hago porque me gusta

c- Trabajo porque es mi obligación pero si pudiera buscaría otro trabajo o servicio

16-¿Ha sufrido algún tipo de traumatismo al desempeñar su actividad profesional?

a) Si b) No

17-¿Padece continuamente de dolores consecuentes del esfuerzo físico?

a) Si b) No

18- ¿Realiza algún tipo de tratamiento?

a) Si b) No

19- ¿Cómo sobrelleva las afecciones?

a) Fisioterapia b) Farmacológico c) Quirúrgico d) Ninguno

20- ¿Actualmente, como afecta la lesión o traumatismo en su actividad laboral?

a) Reducción de la productividad
b) Incapacidad laboral
c) No me afecta

Nro	NF	EDA	SEX	S.P	D.T	HS/S	ROT	ANT	TURN	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	EP	B	F	SI	SI	C	C	C	N	D	D	D	B	C	A	SI	SI	NO	B	A
2	EP	B	F	NO	NO	A	B	A	M	D	D	D	B	C	B	NO	NO	NO	D	C
3	EP	B	F	SI	NO	B	B	A	M	D	D	D	A	C	B	NO	SI	NO	D	C
4	EP	A	M	NO	NO	A	B	B	M	B	A	A	A	C	A	NO	NO	NO	D	C
5	EP	B	F	SI	NO	B	B	B	N	D	A	D	B	D	A	NO	SI	NO	B	C
6	EP	B	F	SI	SI	C	C	B	N	D	A	D	B	C	A	NO	SI	NO	D	A
7	EP	B	M	NO	NO	A	C	C	N	B	B	B	A	D	A	SI	SI	NO	D	C
8	EP	B	M	SI	NO	A	C	A	N	D	A	D	B	C	A	SI	SI	SI	B	C
9	EP	D	F	SI	SI	B	C	B	N	D	A	D	B	B	A	NO	SI	NO	D	C
10	EP	D	M	SI	SI	C	C	D	N	D	A	D	A	B	A	SI	SI	SI	B	C
11	EP	B	F	NO	NO	A	C	B	N	A	B	D	C	C	B	NO	SI	NO	D	C
12	LIC	B	M	SI	SI	C	C	C	N	C	B	D	B	D	C	NO	SI	NO	D	A
13	EP	A	F	NO	SI	A	B	A	M	B	A	B	B	C	C	SI	SI	SI	B	C
14	EP	B	F	NO	NO	A	B	A	N	D	A	D	B	C	A	SI	SI	NO	B	C
15	EP	A	F	SI	NO	A	B	B	M	D	D	D	B	C	C	NO	SI	NO	B	C
16	LIC	C	F	NO	NO	A	B	B	T	D	D	C	B	A	A	SI	SI	NO	A	A
17	EP	B	F	NO	NO	A	B	A	M	D	A	D	B	A	B	NO	NO	NO	D	C
18	EP	A	F	NO	NO	A	B	A	M	D	A	D	B	A	B	NO	SI	NO	B	A
19	EP	B	F	NO	NO	A	B	A	M	B	A	D	C	C	B	NO	SI	NO	B	C
20	EP	B	F	SI	NO	A	A	A	M	D	A	D	B	B	C	NO	SI	NO	B	C
21	LIC	B	F	NO	NO	A	B	B	M	D	A	D	B	A	A	NO	SI	NO	D	A
22	EP	A	F	NO	NO	A	C	B	M	D	A	D	B	C	A	NO	SI	NO	D	A
23	EP	A	F	SI	SI	C	C	C	N	D	D	D	A	C	B	SI	SI	SI	B	C
24	EP	B	M	NO	NO	A	C	B	N	D	A	D	B	C	A	SI	SI	NO	B	A
25	LIC	B	F	NO	NO	A	B	B	T	D	D	D	B	A	A	NO	NO	NO	D	C
26	EP	A	F	SI	NO	A	C	B	N	D	D	D	A	C	C	SI	SI	NO	B	A
27	EP	A	F	NO	SI	A	C	A	M	D	B	D	B	C	B	NO	NO	NO	D	C
28	EP	C	F	SI	NO	A	B	C	M	D	D	D	B	B	A	SI	SI	SI	A	A
29	LIC	B	M	NO	NO	A	B	B	T	D	D	D	B	A	A	NO	NO	NO	D	C
30	EP	B	F	NO	NO	A	C	B	N	D	D	D	B	C	B	NO	SI	NO	B	C
31	LIC	A	F	SI	NO	A	C	B	M	B	A	D	B	C	A	NO	SI	NO	D	C
32	EP	B	F	SI	SI	B	B	B	N	D	A	D	B	C	B	NO	SI	NO	D	C
33	LIC	B	F	NO	NO	A	C	B	M	D	D	D	B	C	B	NO	SI	NO	D	C
34	LIC	B	F	NO	NO	A	C	B	M	B	D	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
35	EP	B	F	NO	NO	A	C	B	M	D	A	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
36	EP	C	F	NO	NO	A	C	B	T	D	D	D	B	C	C	NO	NO	NO	B	C
37	EP	B	M	NO	SI	B	B	B	M	D	D	D	B	A	C	NO	NO	NO	D	C
38	EP	B	M	NO	NO	A	C	B	M	A	D	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
39	EP	B	M	NO	NO	A	C	B	M	A	D	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C

40	LIC	B	F	NO	NO	A	C	B	M	D	D	D	B	B	A	NO	NO	NO	D	C
41	EP	B	F	NO	NO	A	C	B	T	D	D	D	B	C	A	NO	SI	NO	B	A
42	EP	B	F	NO	SI	B	C	A	M	C	D	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
43	LIC	C	F	NO	NO	A	C	A	M	D	D	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
44	EP	C	F	NO	NO	A	C	B	N	D	A	D	B	C	B	NO	SI	NO	B	A
45	EP	B	F	NO	NO	A	C	C	T	D	D	D	B	C	C	NO	SI	NO	B	A
46	EP	B	F	NO	NO	A	C	B	T	D	A	D	B	C	C	SI	SI	SI	A	A
47	EP	B	F	NO	NO	A	C	B	N	D	D	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
48	EP	B	M	NO	SI	B	C	C	N	D	A	D	B	C	B	NO	NO	NO	D	C
49	LIC	C	F	NO	NO	A	C	B	M	C	A	D	B	B	A	NO	SI	NO	D	C
50	LIC	A	F	NO	NO	A	B	B	M	D	D	D	B	A	A	SI	SI	NO	B	C
51	LIC	B	F	NO	NO	A	B	B	M	D	D	B	B	A	A	NO	NO	NO	D	A
52	EP	A	F	NO	NO	A	B	B	M	D	D	D	B	A	A	NO	NO	NO	B	A
53	EP	A	F	NO	NO	A	B	B	T	D	D	D	B	A	A	NO	NO	NO	B	A
54	EP	C	F	NO	NO	A	C	C	M	D	D	D	B	A	A	SI	SI	SI	A	A
55	EP	A	F	NO	NO	A	B	A	M	D	D	D	B	B	A	NO	SI	NO	B	C
56	EP	B	M	NO	NO	A	B	A	N	D	A	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
57	EP	D	F	NO	NO	A	B	B	T	D	D	D	B	C	A	NO	SI	SI	B	A
58	EP	B	F	NO	NO	A	B	B	N	D	D	D	B	C	A	NO	NO	NO	D	C
59	EP	B	M	NO	NO	A	B	B	T	C	A	D	B	A	A	NO	NO	NO	D	C
60	LIC	B	F	NO	NO	A	B	B	M	D	D	D	B	A	A	NO	SI	NO	D	C