



Risk factors of nursing staff in the surgical area of a third level hospital

Factores de riesgo del personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel

Antonio de Jesús Hernández Silverio  0000-0002-0492-9920 Miriam Gómez Ortega  0000-0002-1320-2168
Genoveva González Gonzáles  0000-0003-3054-0094 Janeth Delfina Salgado Guadarrama  0000-0002-4720-6829

Abstract

Introduction: the World Health Organization (WHO) argues that in order to combat infections associated with health care, it is necessary to reduce biosecurity standards for occupational exposed personnel. Biosecurity is to protect quality of life free from damage, risk or danger; nursing staff working in the operating room are exposed to multiple risk factors, such as the use of chemicals to process surgical material; biological factors due to close contact with the patient and body fluids, psychosocial factors, due to workload and tense environments, or ergonomic risks to being in standing positions for long periods of time in surgical procedures.

Objective: to analyze the risk factors of nursing staff in the surgical area of a third-level hospital.

Material and methods: quantitative, descriptive and cross-sectional study. Universe: composed of the nursing staff from the surgical area of a third level hospital. Sample: non-probability at the investigator's discretion, consisting of 50 operating room nurses of all shifts. Inclusion criteria: all nurses who are working in the surgical area, with more than 2 months in the surgical area. Exclusion criteria: nursing staff who did not sign informed consent and did not wish to participate, nursing staff on leave, vacation, disability, absenteeism, or are not working for some other reason. The instrument: questionnaire consisting of eighty-eight questions, with dichotomous answers, with a reliability of .99 using Kuder-Richardson formula.

Results: the nursing staff has a biological risk of 100%, in chemical risks: 87%, physical risks: 94%, in terms of psychosocial risks, 94% of the respondents consider they have this risk; for ergonomic risks, 67% of those surveyed reported presenting musculoskeletal injuries.

Conclusion: nursing professionals in the surgical area are exposed to different risks. These hazards affect individually and collectively, it has the probability of triggering a health disturbance, inevitably affecting the work process, leads to poor work performance and non-compliance with objectives in public and private institutions. Adherence to biosafety measures must be observed in the surgical unit to reduce the risks of infectious and contagious diseases.

Key words: biosafety, nursing, operating room.

Citación: Citación: Hernández Silverio AJ., Gómez Ortega M., Fajardo-Santana MS., González Gonzáles G., Salgado Guadarrama JD. Factores de riesgo del personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel. Rev Enferm Neurol.2021;20(3):pp.197-206

Correspondencia: Antonio de Jesús Hernández Silverio
Email: prectoriano_1@yahoo.com.mx

Recibido: 29 agosto 2021
Aceptado: 3 diciembre 2021



Resumen

Introducción: la Organización Mundial de la Salud (OMS) fundamenta que para luchar contra las infecciones asociadas a la atención sanitaria es necesario reducir las normas de bioseguridad para el personal ocupacionalmente expuesto. La bioseguridad es proteger la calidad de vida libre de daño, riesgo o peligro; el personal de enfermería que labora en el quirófano está expuesto a múltiples factores de riesgo, como el uso de químicos para procesar material quirúrgico, biológicos por el estrecho contacto con el paciente y fluidos corporales, psicosociales, por la carga de trabajo y ambientes tensos, o riesgos ergonómicos por estar en posiciones de pie por largos periodos de tiempo en procedimientos quirúrgicos.

Objetivo: analizar los factores de riesgo del personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal. Universo: integrado por el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel. Muestra: no probabilística a criterio del investigador, integrado por 50 enfermeras y enfermeros de quirófano de todos los turnos. Criterios de inclusión: todos los enfermeros y enfermeras que se encuentren laborando en el área quirúrgica, con más de 2 meses dentro del área quirúrgica. Criterios de exclusión: personal de enfermería que no firmó consentimiento informado y no desearon participar, personal de enfermería de permiso, vacaciones, incapacidad, ausentismo, o no se encuentran laborando por algún otro motivo. El instrumento: cuestionario de 88 preguntas, con respuestas dicotómicas, con una confiabilidad de .99 utilizando fórmula de Kuder-Richardson.

Resultados: personal de enfermería tiene un riesgo biológico del 100 %, en riesgos químicos 87 %, riesgos físicos 94 %, en cuanto a riesgos psicosocial 94 % de los encuestados consideran tener este riesgo, para riesgos ergonómicos el 67 % de los encuestados refieren presentar lesiones músculo esqueléticas.

Conclusión: Los profesionales de enfermería dentro del área quirúrgica están expuestos a los diferentes riesgos. Estos peligros afectan individual y colectivamente, tienen la probabilidad de desencadenar una alteración a la salud, afectando inevitablemente el proceso de trabajo, conlleva al bajo rendimiento laboral e incumplimiento de los objetivos en las instituciones públicas y privadas. Se debe tener gran observancia al apego de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica para disminuir los riesgos de enfermedades infectocontagiosas.

Palabras clave: bioseguridad, enfermería, quirófano.

Introducción

La bioseguridad hospitalaria, a través de medidas científicas organizativas, es la que precisa las condiciones con que los agentes infecciosos deberían ser manejados para reducir la exposición

del personal, dentro de un hospital, el área de quirófano es una unidad operativa compleja, donde convergen los procedimientos invasivos de todos los servicios quirúrgicos, funciona las 24 horas para cirugías de emergencia y 12 horas para cirugías programadas.

La inseguridad laboral en un hospital se debe al trabajo con pacientes que cursan con enfermedades que en muchas ocasiones pueden ser de alto riesgo de contagio para las personas que les brindan cuidados por el continuo contacto con fluidos corporales o materiales contaminados; se utilizan equipos e instrumentos y sustancias bastante dañinas, también se originan desechos y residuos peligrosos biológico infecciosos.

Entre los factores de riesgo de accidentes hospitalarios, el más evidente es la manipulación de objetos punzocortantes, también se menciona el riesgo de traumatismos y caídas relacionadas con los espacios restringidos, hacinamiento de equipos y personas, uso de gases anestésicos, riesgo de descargas eléctricas, manejo de químicos, entre otros.¹

Todos los servicios de los cuales están integradas las unidades médicas tienen su grado de complejidad, el área quirúrgica se centra en estos problemas, pues el personal es más vulnerable en muchas ocasiones se tiene que improvisar el trabajo, esto por falta de insumos e incluso por falta de recursos humanos. El problema de las medidas de bioseguridad se debe al no contar con protocolos establecidos, la falta de capacitación y omisión de normas establecidas para prevenir accidentes y daños a la salud.

Las instituciones del sector salud, por tanto, requieren del establecimiento y cumplimiento de un programa de bioseguridad, como parte fundamental de su organización y política de funcionamiento, el cual debe involucrar objetivos y normas definidos que logren un ambiente de trabajo ordenado, seguro y que conduzca simultáneamente a mejorar la calidad, reducir los sobrecostos y alcanzar los óptimos niveles de funcionalidad confiable en estas áreas.²

En consecuencia, la bioseguridad hospitalaria, debe implementarse a través de medidas científicas organizativas, que definan las condiciones de contención bajo las cuales los agentes infecciosos deben ser manipulados con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir la exposición potencial de agentes infecciosos al personal de enfermería de los servicios de alto riesgo como es el quirófano.³

Las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo causan un profundo sufrimiento y pérdida de gran número de vidas humanas, su costo económico es elevado. Sin embargo, la sensibilización del público en general respecto a la seguridad y salud en el trabajo tiende a ser muy escasa.⁴

Las medidas de bioseguridad son un conjunto de normas preventivas que debe aplicar el personal de salud y de enfermería para evitar el contagio por la exposición de agentes infecciosos, ya sean físicos, químicos o biológicos, sobre todo sangre y fluidos corporales, que pueden provocar daño, por su carácter contaminante.⁵

En México se realizó un estudio descriptivo en el Estado de Sonora sobre normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria dando como resultados relevantes en conocimiento sobre riesgo biológico 75 % conoce la normatividad de bioseguridad; 89 % refiere uso de medidas de bioseguridad; 31 % siempre usa guantes en los procedimientos; 9 % utiliza mascarilla; 2 % utiliza gafas, y 29 % usa ropa de trabajo; 2 % nunca reencapuchan las agujas después del uso.⁶

Coria, 2013 concluye un trabajo de 11 años de investigación en el hospital Federico Gómez, donde describe los siguientes resultados. Se detectaron 838 accidentes, los más frecuentes fueron ocasionados por pinchazo con agujas (608 casos) correspondiendo a 72.5 %

y una tasa (en los 11 años) de 4.60. Los causados por fluidos corporales correspondieron a 60 eventos. Al analizar las tasas por 100 y 1,000 trabajadores, así como por 1,000 pacientes, resalta que las tasas por 100 y por 1,000 trabajadores fueron muy similares en cuanto a cada tipo de actividad.⁷

A nivel internacional en Colombia en un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal, la población de estudio se constituyó 586 empleados de diversas profesiones de un hospital, las áreas con mayor porcentaje de contingencias fueron: hospitalización 33 %; servicios ambulatorios 18%; procesos clínicos quirúrgicos 15 %; el porcentaje restante en los diferentes procesos administrativos. Los tipos de accidentes más frecuentes en el hospital de alta complejidad correspondieron a punciones, seguidos de traumatismos y heridas cortantes, siendo los cargos más afectados técnicos y auxiliares de enfermería. Estos hallazgos proporcionan una evidencia preliminar para intervenir y reducir la accidentalidad laboral y establecer una política en materia de prevención de riesgos laborales en el sector hospitalario.⁸

Material y métodos

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal, el universo estuvo integrado por el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel, muestra no probabilística a criterio del investigador, integrado por 50 enfermeras y enfermeros de quirófano de todos los turnos, dentro de los criterios de inclusión: todos los enfermeros y enfermeras que se encuentren laborando en el área quirúrgica de un hospital de tercer nivel, personal de enfermería con más de dos meses dentro del área quirúrgica; criterios de exclusión se descartó el personal de enfermería que no firmó consentimiento

informado o no desearon participar, personal de enfermería que estaba de permiso, vacaciones, incapacidad, ausentismo, o no se encontraban laborando por algún otro motivo. Criterios de eliminación: todos los cuestionarios que no fueron contestados al 100 %. El instrumento: cuestionario de 88 preguntas, con respuestas dicotómicas, con una confiabilidad de .99 utilizando fórmula de Kuder-Richardson. Contando con 6 apartados. La investigación se sustenta en la Declaración de Helsinki, donde se establecen los criterios de respeto, confidencialidad y dignidad a las personas. Asimismo, se considera la Ley General de Salud en capítulo 100, describe se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación.

El cuestionario se aplicó al personal de enfermería del área quirúrgica del hospital tomando en cuenta siempre la integridad de los sujetos de estudio, se les dio a conocer el objetivo y los aspectos éticos del proceso de investigación; se realizó de forma virtual utilizando formularios google, donde se cargó el cuestionario y por este medio utilizando los correos de esto por la actual situación de salud por la cual atraviesa el mundo.

Resultados

El estudio estuvo conformado por 50 enfermeras y enfermeros de los diferentes turnos del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel.

En los datos sociodemográficos el género del personal de enfermería del área 86 % corresponde al sexo femenino, la edad promedio entre 20 y 45 años; nivel académico del personal de enfermería del área quirúrgica el mayor porcentaje (38 %) corresponde al nivel de licenciatura, seguido por un 22 % a nivel de

enfermería general, en cuanto a especialistas sólo está representado por el 20 %, con los niveles más bajos (2 %) corresponde al auxiliar de enfermería y doctorado.

Género

| Género | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Femenino | 43 | 86 |
| Masculino | 7 | 14 |
| Total | 50 | 100 |

Edad

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|-------------------|-------------------|
| 26 a 30 Años | 9 | 18 |
| 31 a 35 Años | 13 | 26 |
| 36 a 40 Años | 14 | 28 |
| 41 a 45 Años | 5 | 10 |
| 46 o más Años | 9 | 18 |
| Total | 50 | 100 |

Nivel Académico

| Nivel Académico | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| Auxiliar de enfermería | 1 | 2 |
| Enfermera (o) general | 11 | 22 |
| Licenciada (o) en enfermería | 19 | 38 |
| Especialidad | 10 | 20 |
| Maestría | 8 | 16 |
| Doctorado | 1 | 2 |
| Total | 50 | 100 |

Cabe mencionar que el 100% del personal de enfermería está expuesto, a riesgos biológicos siendo los más comunes, la exposición por virus de influenza en un 96 %, VIH y hepatitis 92 %.

El personal de enfermería considera que si están expuestos a sustancias químicas, hasta el 86 %; ya que manipulan, sustancias químicas en un 90% para el lavado de material quirúrgico, al

realizar sus actividades en la sala quirúrgica está en contacto con antisépticos 94 %.

El 94 % del personal de enfermería está expuesto a riesgos físicos en quirófano que puedan dañar su salud, esto por la existencia de aparatos que generan ruido, la calidad de luz no es adecuada para las actividades que realizan, están sujetos a bajas temperaturas y una inadecuada calidad de aire.

Los factores de riesgos psicosociales dentro del área quirúrgica, al 96 % del personal de enfermería le preocupa contraer una enfermedad de trabajo, 72 % considera que las actividades que realiza son peligrosas, 84% refiere que su trabajo exige se atiendan varios asuntos al mismo tiempo, 72 % no les informan con quien pueden resolver problemas relacionados con su

trabajo y 88 % no le permiten asistir a capacitación. Los factores de riesgos psicosociales pueden desencadenar estrés, fatiga, burnout o afectar la salud mental del trabajador entre otros aspectos, por tanto, debe ser identificada para implementar acciones de prevención para evitar desencadenar otros problemas de salud.

Riesgos biológicos a los que está expuesto el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel

| Riesgos Biológicos | Frecuencia | | Porcentaje | |
|---|------------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Si</i> | <i>No</i> | <i>Si</i> | <i>No</i> |
| Personal de enfermería expuesto a riesgos biológicos virus, bacterias, parásitos, otros | 50 | 0 | 100 | 0 |
| Personal de enfermería expuesto a riesgo de infectarse con VIH | 46 | 4 | 92 | 8 |
| Personal de enfermería expuesto a riesgo de infectarse con hepatitis | 46 | 4 | 92 | 8 |
| Personal de enfermería expuesto a riesgo de infectarse con tuberculosis | 38 | 12 | 76 | 24 |
| Personal de enfermería expuesto a riesgo de infectarse con virus de influenza | 48 | 2 | 96 | 4 |
| Personal de enfermería que al realizar sus actividades tiene contacto directo con sangre | 46 | 4 | 92 | 8 |
| Personal de enfermería que cuando realiza sus actividades asistenciales ha tenido contacto directo con orina | 41 | 9 | 82 | 18 |
| Personal de enfermería que durante sus actividades tiene contacto directo con Vomito | 36 | 14 | 72 | 28 |
| Personal de enfermería que durante sus actividades tiene contacto directo con líquido amniótico. | 27 | 23 | 54 | 46 |
| Personal de enfermería que durante sus actividades tiene contacto directo con leche materna | 43 | 7 | 86 | 14 |
| Personal de enfermería que ha presentado contacto con salpicadura de secreciones hacia cara, ojo, nariz y boca. | 34 | 16 | 68 | 32 |
| Personal de enfermería que se ha puncionado con agujas contaminadas o utilizadas con un paciente | 22 | 28 | 44 | 56 |
| Personal de enfermería que ingiere alimentos en su área de trabajo | 17 | 33 | 34 | 66 |

Riesgos químicos a los que está expuesto el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel

| Riesgos Químicos | Frecuencia | | Porcentaje | |
|---|------------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Si</i> | <i>No</i> | <i>Si</i> | <i>No</i> |
| Personal de enfermería expuesto a riesgos químicos que pueda dañar su salud. | 43 | 7 | 86 | 14 |
| Personal de enfermería que en su área de trabajo utiliza cloro. | 35 | 15 | 70 | 30 |
| Personal de enfermería que en su área de trabajo utiliza formol. | 23 | 27 | 46 | 54 |
| Personal de enfermería que ha presentado salpicadura de químicos en cara, ojos, nariz y boca | 25 | 25 | 50 | 50 |
| Personal de enfermería que para el lavado de material quirúrgico utilizan sustancias químicas. | 45 | 5 | 90 | 10 |
| Personal de enfermería que al realizar sus actividades en la sala quirúrgica está en contacto con antisépticos. | 47 | 3 | 94 | 6 |
| Personal de enfermería que considera que está expuesto a quemaduras por sustancias químicas. | 39 | 11 | 78 | 22 |
| Personal de enfermería que ha presentado dermatitis por contacto con sustancias químicas. | 34 | 16 | 68 | 32 |
| Personal de enfermería que está expuesto a gases anestésicos. | 25 | 25 | 50 | 50 |

Riesgos físicos a los que está expuesto el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel

| Riesgos Físicos | Frecuencia | | Porcentaje | |
|---|------------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Si</i> | <i>No</i> | <i>Si</i> | <i>No</i> |
| Personal de enfermería que está expuesto a riesgos físicos en quirófano que puedan dañar su salud | 47 | 3 | 94 | 6 |
| Personal de enfermería que está expuesto a ruidos que puedan afectar su audición | 44 | 6 | 88 | 12 |
| Personal de enfermería que tiene contacto con aparatos que generan ruidos constantes que afectan la audición | 44 | 6 | 88 | 12 |
| Personal de enfermería que considera que la calidad del aire en el área quirúrgica es adecuada | 35 | 15 | 70 | 30 |
| Personal de enfermería que menciona que la iluminación del área quirúrgica es adecuada para las actividades que realiza | 30 | 20 | 60 | 40 |
| Personal de enfermería que está expuesto a bajos niveles de temperatura | 27 | 23 | 54 | 46 |
| Personal de enfermería que está expuesto a altos niveles de temperatura | 30 | 20 | 60 | 40 |

Riesgos psicosociales a los que está expuesto el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel

| Riesgos Psicosociales | Frecuencia | | Porcentaje | |
|--|------------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Si</i> | <i>No</i> | <i>Si</i> | <i>No</i> |
| Personal de enfermería que le preocupa sufrir un accidente o contraer una enfermedad en su trabajo | 48 | 2 | 96 | 4 |
| Personal de enfermería que su área de trabajo le produce estrés | 41 | 9 | 82 | 18 |
| Personal de enfermería que su área de trabajo le produce fatiga | 35 | 15 | 70 | 30 |
| Personal de enfermería que ha presentado agresión por parte del paciente | 28 | 22 | 56 | 44 |
| Personal de enfermería que ha presentado agresión por parte de compañeros | 21 | 29 | 42 | 58 |
| Personal de enfermería que su trabajo le exige hacer mucho esfuerzo físico | 25 | 25 | 50 | 50 |
| Personal de enfermería que considera que las actividades que realiza son peligrosas | 36 | 14 | 72 | 28 |
| Personal de enfermería que por la cantidad de trabajo que tiene debe quedarse tiempo adicional a su turno | 18 | 32 | 36 | 64 |
| Personal de enfermería que por la cantidad de trabajo que tiene, debe trabajar sin parar | 26 | 24 | 52 | 48 |
| Personal de enfermería que considera que es necesario mantener un ritmo de trabajo acelerado | 17 | 33 | 34 | 66 |
| Personal de enfermería que su trabajo exige que esté muy concentrado | 49 | 1 | 98 | 2 |
| Personal de enfermería que su trabajo requiere que memorice mucha información | 40 | 10 | 80 | 20 |
| Personal de enfermería que su trabajo exige que atienda varios asuntos al mismo tiempo | 42 | 8 | 84 | 16 |
| Personal de enfermería que su trabajo le exige hacer mucho esfuerzo físico | 26 | 24 | 52 | 48 |
| Personal de enfermería que en su trabajo puede aspirar a un mejor puesto con la remuneración correspondiente | 31 | 19 | 62 | 38 |
| Personal de enfermería que durante su jornada de trabajo puede tomar pausas cuando las necesita | 34 | 16 | 68 | 32 |
| Personal de enfermería que le informan con claridad cuáles son sus funciones | 32 | 18 | 64 | 36 |
| Personal de enfermería que le explican claramente los resultados que debe obtener en su trabajo | 26 | 24 | 52 | 48 |
| Personal de enfermería que le informan con quién puede resolver problemas o asuntos de trabajo | 36 | 14 | 72 | 28 |
| Personal de enfermería que le permiten asistir a capacitaciones relacionadas con su trabajo | 44 | 6 | 88 | 12 |
| Personal de enfermería que recibe capacitación útil para hacer su trabajo | 35 | 15 | 70 | 30 |

Riesgos ergonómicos a los que está expuesto el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel

| Riesgos Ergonómicos | Frecuencia | | Porcentaje | |
|--|------------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Si</i> | <i>No</i> | <i>Si</i> | <i>No</i> |
| Personal de enfermería que ha tenido molestias músculo esqueléticas relacionadas con su puesto de trabajo. | 34 | 16 | 68 | 32 |
| Personal de enfermería que realiza movimientos y posturas forzadas que le pueden provocar lesiones musculo esqueléticas. | 36 | 14 | 72 | 28 |
| Personal de enfermería que presenta riesgo por cargas, posturas y repeticiones que pueden producir lesión lumbar. | 38 | 12 | 76 | 24 |
| Personal de enfermería que permanece de pie por largos períodos en su jornada laboral. | 49 | 1 | 98 | 2 |
| Personal de enfermería que permanece sentado por largos períodos en su jornada laboral. | 5 | 45 | 10 | 90 |
| Personal de enfermería que levanta y/o carga a pacientes después de un procedimiento quirúrgico. | 42 | 8 | 84 | 16 |

Medidas de prevención de riesgos del personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel

| Medidas de prevención | Frecuencia | | Porcentaje | |
|--|------------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Si</i> | <i>No</i> | <i>Si</i> | <i>No</i> |
| Personal de enfermería que recibió capacitación constante sobre medidas de prevención de accidentes y enfermedades en su área de trabajo | 16 | 34 | 32 | 68 |
| Personal de enfermería que al ingreso a laborar en el quirófano le realizaron un examen minucioso de salud | 13 | 37 | 26 | 74 |
| Personal de enfermería que durante su estancia en el quirófano le realizan exámenes de salud periódicos mínimos una vez al año | 4 | 46 | 8 | 92 |
| Personal de enfermería que le realizaron estudios serológicos previo a su ingreso al área quirúrgica | 6 | 44 | 12 | 88 |
| Personal de enfermería que recibió esquema de vacunación completa para hepatitis B. | 36 | 14 | 72 | 28 |
| Personal de enfermería que recibió vacuna periódica para influenza | 45 | 5 | 90 | 10 |
| Personal de enfermería que ha recibido esquema de vacunación completo triple viral | 27 | 23 | 54 | 46 |
| Personal de enfermería que recibió esquema de vacunación contra varicela | 26 | 24 | 52 | 48 |
| Personal de enfermería que en su área laboral, los residuos corto punzantes se almacenan y depositan contenedores rígidos | 50 | 0 | 100 | 0 |
| Personal de enfermería de quirófano que cuenta con equipo de protección personal individual. | 19 | 31 | 38 | 62 |
| Personal de enfermería que cuenta con material de protección personal suficiente para realizar sus actividades en su área de trabajo | 11 | 39 | 22 | 78 |
| Personal de enfermería que para su protección utiliza cubre bocas sencillo | 43 | 7 | 86 | 14 |
| Personal de enfermería que para su protección utiliza cubre bocas triple capa | 17 | 33 | 34 | 66 |
| Personal de enfermería que para su protección utiliza mascarilla N95 | 11 | 39 | 22 | 78 |
| Personal de enfermería que cuenta con un protocolo de limpieza para ropa de trabajo | 29 | 21 | 58 | 42 |
| Personal de enfermería que después de cada procedimiento quirúrgico cambia su ropa de trabajo | 11 | 39 | 22 | 78 |
| Personal de enfermería que cuenta con zapatos confortables que le permitan la transpiración | 35 | 15 | 70 | 30 |
| Personal de enfermería que cuenta con un protocolo de limpieza para sus zapatos | 25 | 25 | 50 | 50 |
| Personal de enfermería que cuenta con botas desechables antiderrapantes | 23 | 27 | 46 | 54 |
| Personal de enfermería que utiliza guantes desechables de látex | 49 | 1 | 98 | 2 |

| Medidas de prevención | Frecuencia | | Porcentaje | |
|---|------------|-----------|------------|-----------|
| | <i>Si</i> | <i>No</i> | <i>Si</i> | <i>No</i> |
| Personal de enfermería que utiliza guantes de neopreno | 13 | 37 | 26 | 74 |
| Personal de enfermería que para su protección ocular utiliza gafas | 26 | 24 | 52 | 48 |
| Personal de enfermería que utiliza batas desechables para el manejo de químicos u otras sustancias | 20 | 30 | 40 | 60 |
| Personal de enfermería que utiliza faja para evitar lesiones dorso lumbar | 3 | 47 | 6 | 94 |
| Personal de enfermería que cuenta con el apoyo de personal capacitado para movilizar a los pacientes | 26 | 26 | 52 | 52 |
| Personal de enfermería que implementa el principio de manejar a todo paciente como si fuese infecto contagioso | 27 | 23 | 54 | 46 |
| Personal de enfermería que cuenta con un área de descanso digno. | 23 | 5 | 46 | 10 |
| Personal de enfermería que cuenta con un área digna para ingerir alimentos | 31 | 19 | 62 | 38 |
| Personal de enfermería que cuenta con área digna para aseo personal | 11 | 39 | 22 | 78 |
| Personal de enfermería que cuándo ha tenido algún accidente ha recibido apoyo y orientación sobre el reporte del mismo | 14 | 36 | 28 | 72 |
| Personal de enfermería que menciona que en el quirófano se cuenta con algún documento para hacer la notificación de accidentes de trabajo | 21 | 29 | 42 | 58 |
| Personal de enfermería que cuenta con un departamento para vigilancia de accidentes laborales | 14 | 36 | 28 | 72 |

Discusión

La bioseguridad son las medidas que el personal de enfermería del área quirúrgica debe seguir para evitar accidentes y riesgos dentro del quirófano, los riesgos son aquellas situaciones que se encuentran en el sitio del trabajo del individuo colocando al trabajador en mayor exposición. Los profesionales de enfermería dentro del área quirúrgica están expuestos a los diferentes riesgos, estos peligros afectan individual y colectivamente, tienen la probabilidad de desencadenar una alteración a la salud, afectan el proceso de trabajo, que conlleva al bajo rendimiento laboral e incumplimiento de los objetivos en las instituciones públicas y privadas. La forma de evitarlos es conociendo y actuando frente a estos riesgos. Los trabajadores de salud entre ellos los de enfermería desarrollan sus actividades en un ambiente propicio para la exposición a los múltiples y variados peligros

peculiares a su actividad, como los riesgos biológicos, físicos, químicos, psicosociales y condiciones no ergonómicas.

De acuerdo a Salazar, el profesional de enfermería está expuesto a riesgos físicos, así como fallas en los equipos eléctricos, falta de mantenimiento y señalización: en esta investigación hay datos similares en cuanto al área de quirófano, por la temperatura, ruido que pueden dañar la salud del personal.

Buñay y Lema, realizaron un estudio en un hospital de las fuerzas armadas en Quito ellas reportan que casi todo el personal de los diferentes servicios del hospital clasifica los desechos hospitalarios, este dato coincide con lo encontrado en este estudio donde el personal de enfermería realiza el adecuado manejo de punzocortante de acuerdo a normativa de residuos peligrosos biológico infecciosos, como una medida esencial de bioseguridad.

Conclusiones

Las medidas de bioseguridad son obligatorias ante los riesgos laborales, así como en la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo en área hospitalaria.

Riesgos biológicos, todo el personal refiere estar expuesto a riesgo biológico por virus, bacterias, hongos parásitos entre otros, a través de las secreciones, fluidos corporales como la sangre, vómito, leche materna y líquido amniótico.

Riesgos químicos a los que está expuesto el personal de enfermería del área quirúrgica, predominan con un alto porcentaje el uso de sustancias como el cloro y antisépticos, exposición a gases anestésicos mencionan haber presentado dermatitis por contacto y quemaduras por sustancias químicas.

Riesgos físicos para el personal de enfermería del área quirúrgica, predominan el contacto con aparatos que causan ruidos constantes que afectan la audición, la iluminación del área quirúrgica no es adecuada y el contraste entre altas y bajas temperaturas dentro del área quirúrgica.

Riesgos psicosociales para el personal de enfermería del área quirúrgica, ante todo estrés, fatiga, agresión por parte de los pacientes y sus familiares; atender varios asuntos al mismo tiempo y falta de concentración.

Riesgos ergonómicos a los que está expuesto el personal de enfermería del área quirúrgica: realizar movimientos y posturas forzadas, permanecer de pie por largos periodos, levantar o cargar a pacientes después de un procedimiento quirúrgico.

Referencias

1. **Miranda-López Rosa I, Montero-Varela.** Incidencia de accidentes laborales en el personal de enfermería. *Rev Enferm* 15. Recuperado:octubre 2018, de <https://bit.ly/3zAM207>
2. **Ministerio de Salud.** Guía de bioseguridad para los profesionales sanitarios. 2010 Recuperado:diciembre 2018, de <https://bit.ly/3NMePms>
3. **Lenz Osear Badani O.** Bioseguridad en el quirófano procedimientos. *Rev Act Clin Med.* 2011 Obtenido de <https://bit.ly/3zwQQ6F>
4. **Organización Internacional del trabajo.** (c). Seguridad y salud en centros de trabajo. 2011. Recuperado:22 junio 2019, de <https://bit.ly/3Hh35WG>
5. **Organización Panamericana de la Salud.** Riesgos con efectos potenciales y controles. 2011 Recuperado:2 diciembre 2018, de <http://www.bvsde.ops-oms.org/ssmanual/Spanish/modulos3.pdf>
6. **Padilla-Languré M, García-Puga Julio A, Salazar-Ruibal Rosa M, Figueroa Ibarra Claudia,** et al. Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria. *Biotecnia.*2016;18(E2):29-33. <https://bit.ly/3NS2Pjq>
7. **Coria Lorenzo José J, Aguado Huerta Gloria, González Oliver Angélica, Águila Torres Rosa L. Vázquez Flores Adalberto, Pérez Robles Víctor M.** Lesiones por riesgo ocupacional con diferentes dispositivos entre profesionales de atención a la y sus jornadas de trabajo en un hospital de tercer nivel 2003-2013. *Rev Latin Infect Pediatr.*2017;30(1):15-21. <https://bit.ly/3zzSKmQ>
8. **Gómez Ceballos Diego A, Muñoz Marín Diana P.** Caracterización de los accidentes laborales en un hospital de la región de Antioquia Colombia. *Rev Cub Sal Trabajo.*2015;16(2):31-6. <https://bit.ly/3n1r8zP>