



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

ESCUELA DE ENFERMERÍA

**ACCIDENTES DE TRABAJO CON RIESGO BIOLÓGICO POR
EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA Y CONTACTO CUTÁNEO- MUCOSO.
PERSONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL NACIONAL DOS DE
MAYO, 2011-2015.**

PRESENTADA POR

SANDRA TATIANA GONZALES CARBAJAL

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

LIMA – PERÚ

2016



Reconocimiento - No comercial

CC BY-NC

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTIN DE PORRES

Facultad de
Obstetricia y
Enfermería

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

Escuela Profesional de Enfermería

**ACCIDENTES DE TRABAJO CON RIESGO BIOLÓGICO POR
EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA Y CONTACTO CUTÁNEO- MUCOSO.
PERSONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL NACIONAL DOS DE
MAYO, 2011-2015.**

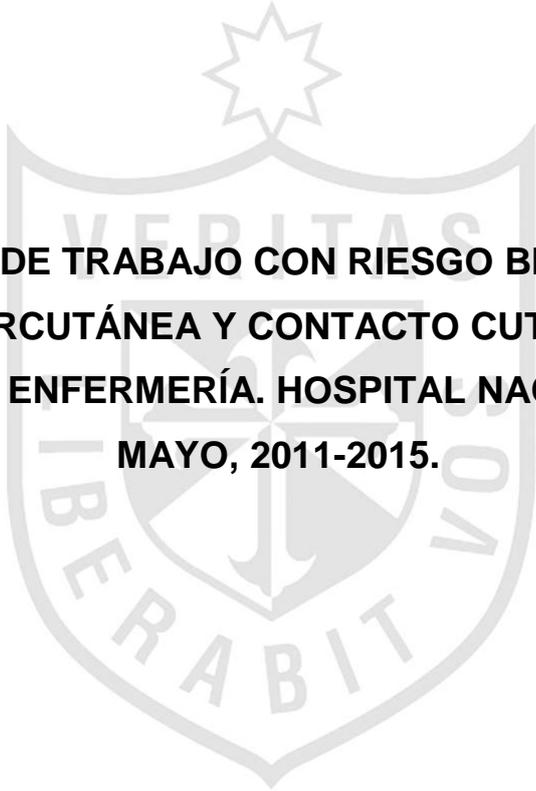
TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**PRESENTADA POR
GONZALES CARBAJAL, SANDRA TATIANA**

LIMA – PERÚ

2016



**ACCIDENTES DE TRABAJO CON RIESGO BIOLÓGICO POR
EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA Y CONTACTO CUTÁNEO- MUCOSO.
PERSONAL DE ENFERMERÍA. HOSPITAL NACIONAL DOS DE
MAYO, 2011-2015.**



ASESORA:

Mg. Antonieta Bazalar Nicho

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. Silvia Salazar

Mg. Rocío Adriazola

Mg. Ysabel Carhuapoma



DEDICATORIA

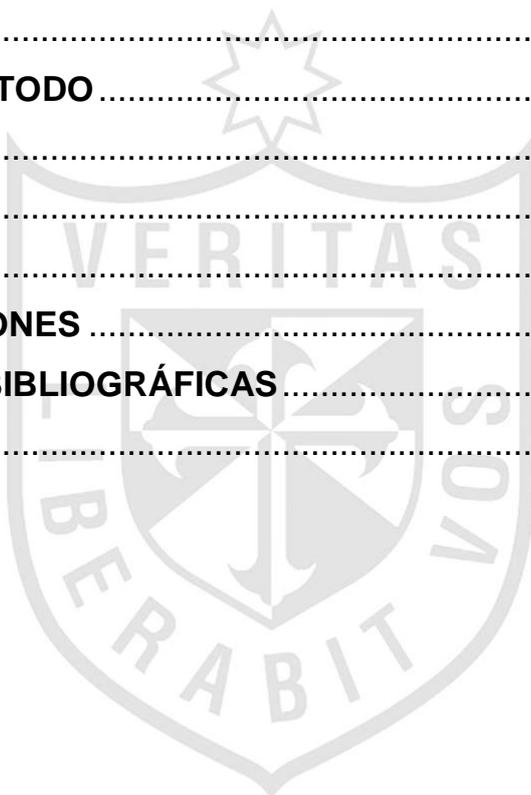
A Dios, por darme las virtudes y fortalezas necesarias y por iluminar mi vida, colocándome en el mejor camino. A mis padres por el apoyo incondicional que me brindan cada día.

AGRADECIMIENTO

- Al Hospital Nacional Dos de Mayo, por brindarme las facilidades en la realización del presente estudio, así como a la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental por facilitarme la información necesaria.
- A mis docentes, que son la parte esencial de este logro, por el apoyo, orientación y experiencia que me brindaron día con día para culminar mi bachillerato, muchas gracias. Asimismo a mi asesora, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, sus experiencias, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar este presente trabajo de investigación.
- A mi universidad por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera profesional, por hacer de mí un profesional con valores éticos y morales. Gracias Universidad San Martín de Porres.

INDICE

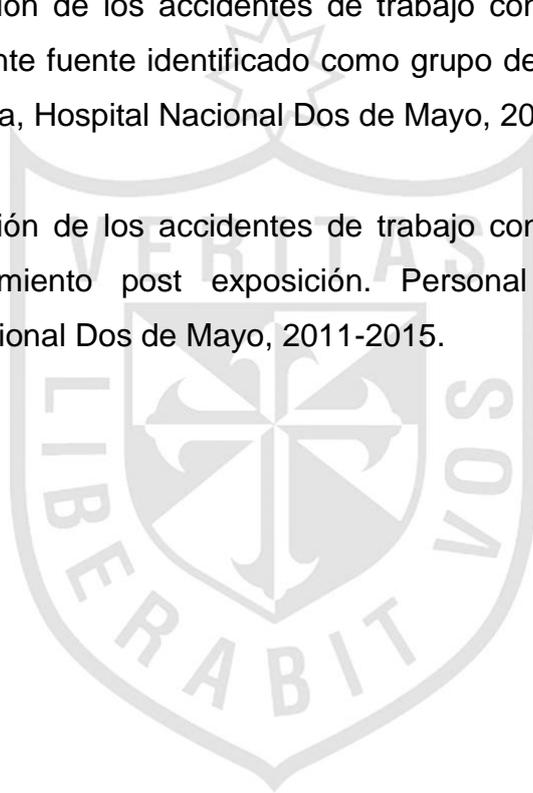
TÍTULO	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
MATERIAL Y MÉTODO	8
RESULTADOS	11
DISCUSIÓN	24
CONCLUSIONES	33
RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	39



ÍNDICE DE FIGURAS

N°	Título de figuras	Pg.
fig. 1	Prevalencia de los accidentes de trabajo con riesgo biológico. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	11
fig. 2	Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según el tipo de accidente. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	15
fig. 3	Caracterización de los accidentes de trabajo punzocortante/cortante con riesgo biológico según localización de la lesión. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	16
fig. 4	Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición a salpicadura o contacto con fluidos corporales según localización de la lesión. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	17
fig. 5	Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según la circunstancia en que ocurrió el accidente. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	18
fig. 6	Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según el fluido corporal por salpicadura o contacto al que se expuso el trabajador. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	19

- fig. 7** Distribución de los accidentes con instrumento punzocortante/cortante, según dispositivo que ocasionó el accidente. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015. **20**
- fig. 8** Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según las barreras de protección física que usó el personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015. **21**
- fig. 9** Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según paciente fuente identificado como grupo de riesgo. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015. **22**
- fig. 10** Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según tratamiento post exposición. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015. **23**



ÍNDICE DE TABLAS

N°	Título de tablas	Pg.
tab. 1	Distribución de los casos con accidente de trabajo con riesgo biológico según características de la persona accidentada. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	12
tab. 2	Distribución de los casos con accidente de trabajo con riesgo biológico según el lugar de ocurrencia. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015	13
tab. 3	Distribución de los casos de accidente de trabajo con riesgo biológico según el tiempo en que ocurrieron. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.	14

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso. Personal de enfermería. Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.

Materiales y Métodos: Investigación de enfoque cuantitativo observacional, epidemiológico descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. Se trabajó con 148 personal de enfermería durante el período de estudio. La técnica utilizada fue la observación y el instrumento la hoja de registro que consta de 16 preguntas. Para el análisis se utilizó el programa SPSS 22 y la estadística descriptiva.

Resultados: La prevalencia anual 2011-2015 decreció hasta el 2014 equivalente a 1.89%, en el 2015 creció a 2.78%, siendo el total durante los 5 años de 2.62%. El 38.51% se encontraron entre las edades de 18-27 años, siendo la edad más frecuente de 25 años; el 93.24% correspondió al sexo femenino; el 33.78% eran técnicos de enfermería y el 57.43% no recibió vacuna para VHB. El 48.65% perteneció al servicio de medicina, siendo el lugar exacto del accidente la habitación del paciente (65.54%) y sucedió en el turno de la mañana (51.35%). El tipo de accidente más frecuente fue el punzocortante, 77.03% ($n=114$); localizándose en el dedo de la mano, 79.05% ($n= 117$); mayormente ocurrió al reencapsular una aguja usada, 29.73% ($n=44$); la aguja hueca fue el dispositivo que ocasionó el accidente, 82.03% ($n=105$). La sangre directa fue el fluido más frecuente, 70.00% ($n=14$), afectando principalmente a los ojos, 8.78% ($n= 13$). El 93.24% ($n=138$) no usó ninguna barrera de protección física; el 98.65% ($n=146$) no perteneció al grupo de riesgo y el 68.24% ($n=101$) no recibió tratamiento post exposición.

Conclusiones: La prevalencia total en 5 años indica que de cada 100 sujetos 3 sufrieron accidentes, siendo las personas más afectadas los técnicos de enfermería de sexo femenino. Los accidentes más frecuentes fueron los punzocortantes, localizándose en el dedo de las manos en el que se reencapsulaba una aguja usada; el accidente por fluido corporal fue por sangre directa, la mayor parte del personal no usaba barrera de protección física y no recibieron tratamiento post exposición.

Palabras claves: Accidente con riesgo biológico, exposición percutánea, contacto cutáneo-mucoso, personal de enfermería.

ABSTRACT

Objective: To characterize accidents involving biological risk percutaneous exposure and skin-mucosal contact. Nursing staff. Dos de Mayo National Hospital 2011-2015.

Materials and Methods: Observational Research quantitative approach, descriptive epidemiological, transversal and retrospective court. We worked with 148 nursing staff during the study period. The technique used was the observation and instrument recording sheet consisting of 16 questions. For analysis SPSS 22 software and descriptive statistics were used.

Results: The annual prevalence decreased until 2014 2011-2015 equivalent to 1.89% in 2015 grew to 2.78%, the total during the 5 years of 2.60%. The 38.51% were between ages 18-27 years, the most frequent age of 25 years; the 93.24% were female; the 33.78% were nursing technicians and 57.43% received HBV vaccine. The 48.65% belonged to the service of medicine, with the exact location of the accident the patient's room (65.54%) and it happened in the morning shift (51.35%). The most frequent type of accident was the stab, 77.03% (n = 114); being located in the finger, 79.05% (n = 117); mostly it occurred while recapping a used needle, 29.73% (n = 44); the hollow needle was the device that caused the accident, 82.03% (n = 105). Direct blood was the most frequent fluid, 70.00% (n = 14), primarily affecting the eyes, 8.78% (n = 13). The 93.24% (n = 138) used no physical barrier protection; the 98.65% (n = 146) belonged to the risk group and 68.24% (n = 101) received post-exposure treatment.

Conclusions: The overall prevalence in 5 years indicates that out of 100 subjects suffered three accidents, being the most affected nursing technicians female. The most frequent accidents were needlestick, being located on the finger of the hand in which a needle is used reencapsulaba; the accident was direct body fluid blood, most of the staff did not use physical protection barrier and did not receive post-exposure treatment.

Keywords: Accident biohazardous, percutaneous exposure, skin-mucosal contact, nurses.

INTRODUCCIÓN

La actividad laboral influye en gran medida en la vida de las personas y como consecuencia también en su salud. Las condiciones y ambientes en que se realizan los diferentes procesos de trabajo resultan ser determinantes importantes en la interacción salud-enfermedad de los trabajadores, el cual hacen que un trabajador se exponga en forma individual o colectiva a determinados factores de riesgo, los cuales propician la presentación de accidentes laborales.

Los accidentes de trabajo que se presentan por diferentes causas es un problema muy serio en los hospitales. Las causas de los accidentes, son generalmente las mismas que afectan la producción, la calidad, los costos y la eficiencia en general, por lo tanto los accidentes no solo indican que anda mal la bioseguridad, sino que es una manifestación inequívoca de que hay fallas en los sistemas y procesos. Los accidentes son luces rojas de advertencia que indican, en forma indudable, que hay cosas fuera de control y que es necesario introducir las mejoras correspondientes en la gestión hospitalaria.

Podemos definir accidentes de trabajo con riesgo biológico a la exposición de origen laboral a sangre, tejidos u otros fluidos potencialmente infecciosos y que presentan una probabilidad no despreciable de transmisión a través de la vía percutánea, mucosa, piel no intacta, por vía aérea, vía digestiva y produzca lesión o enfermedad ¹

Las vías de entrada más comunes de los agentes biológicos durante un accidente de trabajo son: la vía intradérmica o percutánea y la vía mucosa. Por la vía percutánea es necesario que el objeto portador atravesase la piel, mediante contacto directo, indirecto o a través de vectores como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones, etc. Por la vía mucosa; el agente infeccioso puede llegar a la mucosa a través del contacto directo o indirecto, o bien mediante la transmisión por gotas que se pueden depositar en dicha mucosa.²

Son considerados como fluidos potencialmente infectantes la sangre, el semen, las secreciones vaginales, la leche materna y los líquidos cefalorraquídeo, pleural, peritoneal, pericárdico, amniótico y sinovial. No se consideran infecciosos el sudor, el esputo, la orina, las heces, el vómito, las secreciones nasales, la saliva ni las lágrimas y por tanto, entrar en contacto con ellos no se considera accidente con riesgo biológico a menos que tengan sangre visible. ³

Actualmente en diversos hospitales de nuestro país existe una gran frecuencia a exposición laboral a sangre y fluidos corporales que conlleva un riesgo adicional de adquirir infecciones para el personal de salud, siendo las enfermeras el grupo más expuesto. La exposición ocurre frecuentemente durante la realización de un procedimiento con el paciente; sin embargo, en un número importante de casos ocurre por el no cumplimiento de las normas de manejo y eliminación de elementos cortopunzantes, situación en que se ven involucrados el personal a cargo del aseo hospitalario.

El trabajo de enfermería en el hospital se caracteriza por la atención las 24 horas del día, lo que permite la continuidad del cuidado al paciente. En la atención de los pacientes, los trabajadores de enfermería utilizan herramientas, tales como: agujas, hojas de bisturí, tijeras, pinzas, material de vidrio y muchos otros instrumentos que son objetos punzantes, es decir gran número de trabajadores de enfermería están expuestos más continuamente al riesgo de lesiones corto punzantes. Los enfermeros presentan frecuentemente estos accidentes de trabajo por diversos factores, como el cansancio, debido a la carga horaria excesiva, horarios nocturnos, condiciones insalubres, estrés, sobrecargas y también falta de conocimiento sobre la temática que propicia los riesgos propios de la profesión.

Son muchos los agentes biológicos que se encuentran en el medio hospitalario, pero no todos comparten el mismo poder infeccioso ni generan las mismas consecuencias en el huésped colonizado, los que generan mayor peligrosidad durante un accidente de trabajo biológico son dichos agentes como, el VHB, VHC y VIH.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), de un total de 35 millones de trabajadores de la salud a nivel mundial, se reporta cada año que cerca de tres

millones experimentan exposición percutánea a los patógenos transmitidos por la sangre. Anualmente, se han estimado por esta causa 16 000 casos de hepatitis C; 66000 de hepatitis B y de 200 a 5000 infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Más del 90% de esas infecciones han ocurrido en países en desarrollo y la mayoría es prevenible.⁴

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en el 2014, calculó que los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales causan más de 2,3 millones de muertes anuales, de las cuales más de 350.000 son por accidentes de trabajo y aproximadamente 2 millones son por enfermedades profesionales. Estas cifras, aunque sorprendentes, no expresan el total del dolor ni del sufrimiento de los trabajadores y de sus familias ni el total de las pérdidas económicas de las empresas y sociedades.⁵

De acuerdo con el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta, EE.UU, estiman que 385.000 lesiones provocadas por agujas u otros instrumentos cortopunzantes son producidos anualmente en trabajadores de la salud hospitalarios. La probabilidad de adquirir una infección secundaria a un accidente biológico con fluidos de pacientes seropositivos es del 30% en el caso de la hepatitis B, 1,8% en la hepatitis C, 0,3% en el virus de la inmunodeficiencia humana cuando la exposición es percutánea y 0,09% en el virus de la inmunodeficiencia humana cuando es por exposición en mucosas.^{6,7}

De Oliveira, Adriana Cristina; Rocha Siqueira Paiva, Maria Henriqueta. Realizaron un estudio sobre: Análisis de los accidentes ocupacionales con material biológico entre profesionales de salud, en Brasil, 2010; en las cuales se registraron 228 casos. La prevalencia de accidentes fue de 29,4%, siendo 49,2% percutáneo; 10,4% mucosas; 6,0% piel no íntegra y 34,4% piel íntegra; entre los profesionales accidentados se destacaron técnicos de enfermería 41,9%; el material implicado con sangre fue aguja hueca 58,2%, seguido por vidrios 19,3%; siendo los dedos de las manos 50,0% y las manos 25,0% las áreas más afectadas; en cuanto a las actividades asistenciales se destacaron la realización de punción venosa 34,6%; el agente presente en la mayoría de los casos fue la sangre 58,4%; el área de contacto referida por la mayoría de los trabajadores fue la mucosa ocular 66,6%; entre las actividades asistenciales se evidenció el descarte de material

quirúrgico 37,5%, la asistencia al parto 25,0%; en lo que se refiere al equipo de protección individual (EPI) en el momento del accidente 89,6% de los accidentados utilizaron guantes durante el procedimiento; la notificación del accidente ocurrió en 29,8% de los casos; el acompañamiento serológico de los profesionales accidentados por un año para evaluar la posibilidad de la transmisión de los virus del SIDA y de la hepatitis B no fue realizado en 95,5% de los casos y para la hepatitis C de ningún profesional.⁸

La Organización Internacional del Trabajo (OIT); estima, que en el Perú el costo de los accidentes y enfermedades ocupacionales es de aproximadamente \$50,000 millones de dólares americanos, es decir entre \$1,000 y \$5,500 millones de dólares americanos anuales.⁹

El presidente de la Sociedad Peruana de Salud Ocupacional afirmó que; más de 160 mil trabajadores de salud corren el riesgo de contagiarse de enfermedades como VHB, VHC, VIH-Sida, debido a las condiciones inseguras en el uso de material punzocortante como agujas, jeringas y bisturís. Asimismo refirió que en el 2010, el Ministerio de Salud, por intermedio de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), elaboró el Programa de Prevención de accidentes con materiales punzocortantes en el personal de la salud para prevenir y controlar la transmisión de enfermedades que se contagian a través de la sangre. Refiere a demás que sólo el 10% de instituciones ha iniciado el proceso de implementación. Si bien en el Perú, el 50% de los accidentes punzocortantes no se reportan debido a la falta de cultura de seguridad en salud, pero las estadísticas señalan que las lesiones por pinchazos se dan mayormente por agujas de aspiración (27%), agujas para suturas (19%) y bisturís (7%) finalmente, se registra que el 44% de lesiones por agujas y otros instrumentos punzocortantes se generaron en enfermería y el 27% en médicos.¹⁰

Según el reglamento de la ley de Seguridad y Salud en el trabajo (Ley N° 29783), establece que los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral. En el Artículo 80 de dicha ley menciona que el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es el encargado de aplicar, examinar y evaluar

periódicamente la política nacional en seguridad y salud en el trabajo en base a la información en materia de: Registro, notificación e investigación de los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales en coordinación con el Ministerio de Salud, Registro, notificación e investigación de los incidentes peligrosos, recopilación, análisis y publicación de estadísticas sobre accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.¹¹

Existen estrategias de actuación frente a la transmisión ocupacional del VIH, el VHB y el VHC en el personal de enfermería; la estrategia esencial es la prevención pre exposición (primaria), el objetivo es disminuir la incidencia al reducir el riesgo de aparición de nuevos casos, en la cual se establece como medidas las precauciones universales, la identificación de los riesgos, la capacitación la vacunación y la investigación de las condiciones del accidente.

La prevención secundaria es el retardo de la progresión de la enfermedad cuando ya se ha producido el contacto; entre las medidas de prevención secundaria están el manejo inmediato, que se realiza tanto en exposiciones percutáneas como en salpicaduras de sangre o fluidos sobre piel o mucosas; en caso de accidentes percutáneos se debe retirar y verter al contenedor rígido el objeto con el que se ha producido el accidente, para evitar la exposición de otros trabajadores o pacientes, lavar la herida con agua y jabón sin frotar, permitiendo a la sangre fluir libremente durante 2-3 minutos bajo agua corriente, desinfectar la herida con povidona yodada, gluconato de clorhexidina, u otro desinfectante, no realizar maniobras agresivas para no producir erosiones que favorezcan la infección y cubrir la herida con un apósito impermeable. En caso de salpicaduras de sangre o fluidos a piel integra; se debe lavar la parte expuesta con agua y jabón. En salpicaduras de sangre o fluidos a mucosas, si se ha producido salpicadura en nariz o boca; lavar con agua abundante, si ha ocurrido en ojos, irrigar profusamente con suero salino o con agua limpia abundante, sin frotar.

Otras de las medidas de prevención secundaria están la evaluación de la exposición, la serología de la fuente, la profilaxis postexposiciones y el seguimiento serológico del accidentado.¹²

En muchas instituciones de salud no se estudian las condiciones de trabajo del personal de enfermería, no se conocen los riesgos a los que se exponen y no se

induce a la toma de decisiones para prevenir los accidentes por riesgos biológicos.

El Hospital Nacional Dos de Mayo perteneciente a la Red de Salud V Lima Ciudad, afirma que el personal de salud tiene el compromiso de garantizar la atención integral y oportuna de los usuarios. Muestra a través de la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental la tendencia de los accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o exposición a objetos punzocortantes de forma global mas no específica; refiriendo que estos accidentes se van incrementando cada vez más; datos importantes para los lineamientos del trabajador en función a la prevención y control de estos accidentes.

Durante un estudio exploratorio en el Hospital Nacional Dos de Mayo, se observó que la mayoría del personal de enfermería no aplica las medidas de bioseguridad durante la atención al paciente, a la vez en algunos de los servicios básicos no existe elementos necesarios para la protección, al mismo tiempo hay una minoría que recibieron la vacuna completa contra la hepatitis B, motivo por el cual existen accidentes a exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso, evidenciando así casos de exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales según la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.

Caracterizar la problemática de los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso en el personal de enfermería, es importante ya que permite conocer a profundidad la magnitud del problema, así como las características de la distribución de los casos, haciendo uso de las variables epidemiológicas (persona, espacio y tiempo). Estudio diagnóstico que servirá al profesional de enfermería para guiar su intervención según el nivel de prevención en que se encuentre.

En tal sentido, los resultados del estudio constituirán una alerta de riesgo de accidentes de trabajo por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso en el personal de enfermería y confirmarán la necesidad de mejorar los estándares de prevención y vigilancia, como la importancia de llevar a cabo una educación permanente sobre el cumplimiento de las precauciones en el manejo de sangre y

fluidos de riesgo y los programas de vacunación anti hepatitis B, para evitar los efectos de un accidente de trabajo con riesgo biológico.

Por todo lo anterior expuesto se ve la necesidad de formular la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características de los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso en el personal de enfermería del Hospital Nacional Dos de Mayo en el período 2011-2015?. Teniendo como objetivo general: Caracterizar los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso en el personal de enfermería del Hospital Nacional Dos de Mayo en el período 2011-2015. Y como objetivos específicos: Identificar la prevalencia de los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso registrados en el período 2011 hasta el 2015, Identificar la distribución de los casos según características de la persona, espacio y tiempo e Identificar las características de los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso de acuerdo a la accidentabilidad laboral.

El informe del presente trabajo se estructuró de la siguiente manera: Introducción, Material y método, Resultados, Discusión, Conclusiones y Recomendaciones.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño metodológico

Se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo observacional, de tipo epidemiológico descriptivo, de corte transversal y retrospectivo.

Población

El universo estuvo constituido por el personal de enfermería que presentó accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutáneo y contacto cutáneo mucoso en el hospital Nacional Dos de Mayo en el período 2011-2015, siendo un total de 148 casos.

La unidad de análisis estuvo constituida por el Registro Único de Accidente de Trabajo correspondiente a cada caso.

Criterios de inclusión:

Personal de enfermería incluyendo además a los internos y estudiantes de enfermería que registraron accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso en la oficina de epidemiología y salud ambiental del hospital Nacional Dos de Mayo de enero del 2011 hasta diciembre del 2015.

Técnica de recolección de datos

Se utilizó como técnica la observación, como instrumento la hoja de registro denominada "Registro único de accidentes de trabajo", (anexo B), basada en la ficha técnica del registro de accidentes de trabajo que maneja la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital Nacional Dos de Mayo. La hoja de registro de datos tiene 16 preguntas el cual consta de las siguientes partes: persona afectada, espacio correspondiente, tiempo comprometido y características del accidente y están conformadas de las siguientes preguntas: edad, sexo, puesto de trabajo (enfermero, técnico de enfermería, interno y estudiante de enfermería), estado vacunal para VHB, área donde pertenece el trabajador, lugar exacto del accidente, turno en el que se presentó el accidente, día en que ocurrió el accidente, tipo de accidente, localización de la lesión, circunstancia en que ocurrió el accidente, fluido corporal por salpicadura o contacto al que se expuso el trabajador, dispositivo que ocasionó el accidente, barreras de protección física que usaba el trabajador, paciente fuente identificado como grupo de riesgo (infectado con VIH, VHB, VHC) y tratamiento post exposición (tratamiento antirretroviral, tratamiento antirretroviral + vacuna VHB, vacuna VHB 1^o dosis, vacuna VHB 2^o dosis y vacuna VHB 3^o dosis). Los datos fueron recolectados de lunes a viernes de 9 a 11 am, con la coordinación del médico jefe de la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental para que se proporcione la base de datos correspondientes donde se registraron los casos de accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso; se utilizaron 20 días promedio para procesar toda la información registrada.

Técnicas para el procesamiento de la información

El procesamiento de toda la información se realizó a través del programa SPSS versión 22, los resultados fueron presentados en cuadros y registros estadísticos, se utilizó como estadístico descriptivo la moda para el análisis e interpretación de los resultados.

Aspectos Éticos

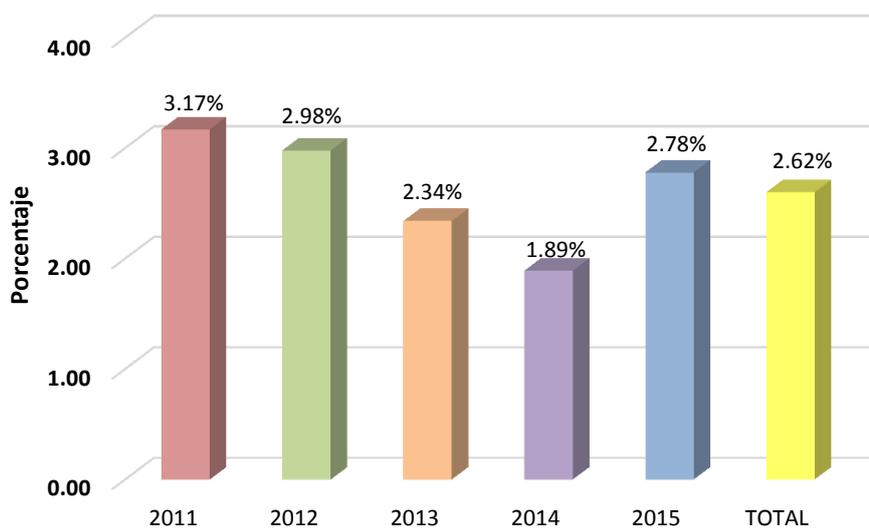
La información que aportó la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital Nacional Dos de Mayo fue tratada con todas las garantías de anonimato y confiabilidad sin que de ellos se derive ningún perjuicio ante la maleficencia, respetando su privacidad y uso exclusivo para el desarrollo de la investigación.



RESULTADOS

FIGURA 1

Prevalencia de los accidentes de trabajo con riesgo biológico. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.



Se observa que la prevalencia anual 2011-2015 de los accidentes de trabajo con riesgo biológico en el personal de enfermería, tuvo una tendencia decreciente hasta el 2014 equivalente a 1.89%, en el 2015 la tendencia de los accidentes creció a 2.78 %. Siendo la prevalencia total en los 5 años de 2.62%.

TABLA 1

Distribución de los casos con accidente de trabajo con riesgo biológico según características de la persona accidentada. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.

VARIABLE	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MODA
Edad	18-27	57	38.51%	24.71 años
	28-37	29	19.60%	
	38-47	31	20.95%	
	48-57	22	14.86%	
	58-67	9	6.08%	
Total		148	100%	
Sexo	Masculino	10	6.76%	FEMENINO
	Femenino	138	93.24%	
Total		148	100%	
Puesto de trabajo	Enfermero	48	32.43%	TÉCNICO DE ENFERMERIA
	Técnico de enfermería	50	33.78%	
	Interno de enfermería	35	23.65%	
	Estudiante de enfermería	15	10.14%	
Total		148	100%	
Estado vacunal para VHB	1 dosis	1	0.68%	SIN VACUNA
	2 dosis	8	5.40%	
	3 dosis	54	36.49%	
	No	85	57.43%	
Total		148	100%	

Se observa que la mayoría de los casos se encontraban entre las edades 18-27 años con un 38.51%, encontrándose que la edad más frecuente fue de 25 años; según el sexo el 93.24% fueron femenino, asimismo el 33.78% eran técnicos de enfermería, seguido por enfermeros con un 32.43% y finalmente el 57.43% no había recibido la vacuna para VHB mientras que el 36.49% recibió las tres dosis.

TABLA 2

Distribución de los casos con accidente de trabajo con riesgo biológico según el lugar de ocurrencia. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015

VARIABLE	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Área de trabajo	Centro endoscópico	3	2.03%
	Centro obstétrico	6	4.04%
	S. Cirugía	17	11.49%
	Consultorio de inmunización	1	0.68%
	Diagnóstico por imágenes	2	1.35%
	Emergencia	27	18.24%
	Consultorio de Endocrinología	1	0.68%
	consultorio de Gastroenterología	1	0.68%
	S. Urología	3	2.03%
	S. Neonatología	1	0.68%
	S. Pediatría	4	2.70%
	S. Medicina	72	48.65%
	SOP central	9	6.07%
	SOP emergencia	1	0.68%
	Total	148	100%
Lugar exacto del accidente	Consulta externa	3	2.03%
	Emergencia	27	18.24%
	Habitación del paciente	97	65.54%
	Quirófano	8	5.41%
	Central de esterilización	2	1.35%
	Sala de partos	6	4.05%
	Sala de procedimiento de diagnósticos.	5	3.38%
	Total	148	100%

Se observa que la mayor parte del personal de enfermería perteneció al servicio de medicina con un 48.65%, seguido por emergencia con un 18.24%; siendo la habitación del paciente el lugar exacto del accidente con un 65.54%.

TABLA 3

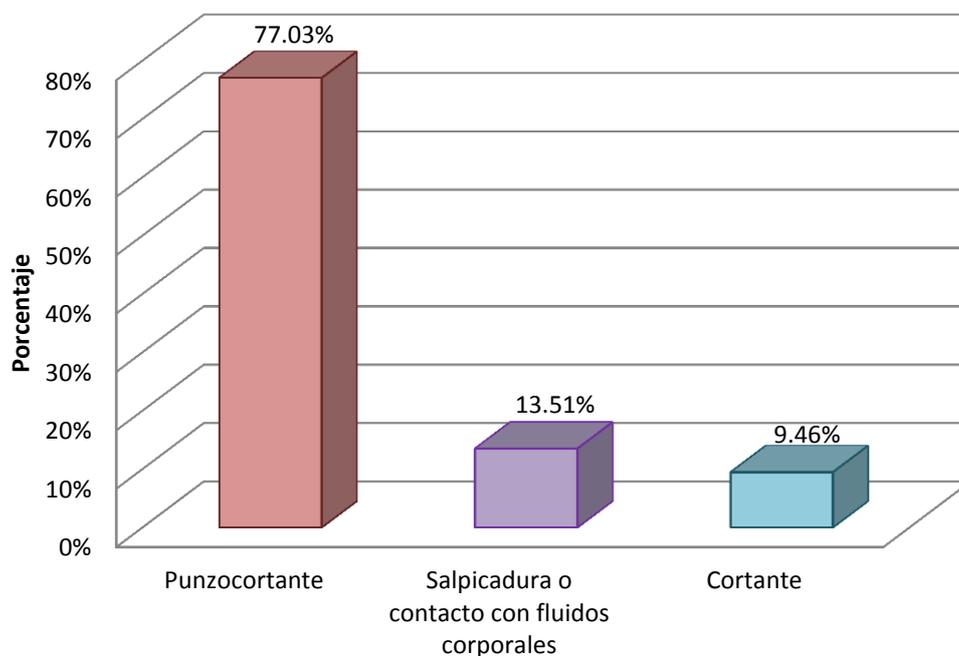
Distribución de los casos de accidente de trabajo con riesgo biológico según el tiempo en que ocurrieron. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.

VARIABLE	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Turno en que se presentó el accidente	Mañana	76	51.35%
	Tarde	45	30.41%
	Noche	27	18.24%
	Total	148	100%
Día en que ocurrió el accidente	Domingo	10	6.76%
	Lunes	22	14.86%
	Martes	16	10.81%
	Miércoles	24	16.22%
	Jueves	26	17.57%
	Viernes	30	20.27%
	Sábado	20	13.51%
	Total	148	100%

Se observa que el turno con mayor frecuencia en que ocurrió el accidente, fue en la mañana con un 51.35%, seguido por un 30.41% en la tarde y finalmente con un 18.24% en la noche; asimismo los días en que ocurrieron los accidentes con mayor frecuencia fue viernes con un 20.27% y jueves con un 17.57%.

FIGURA 2

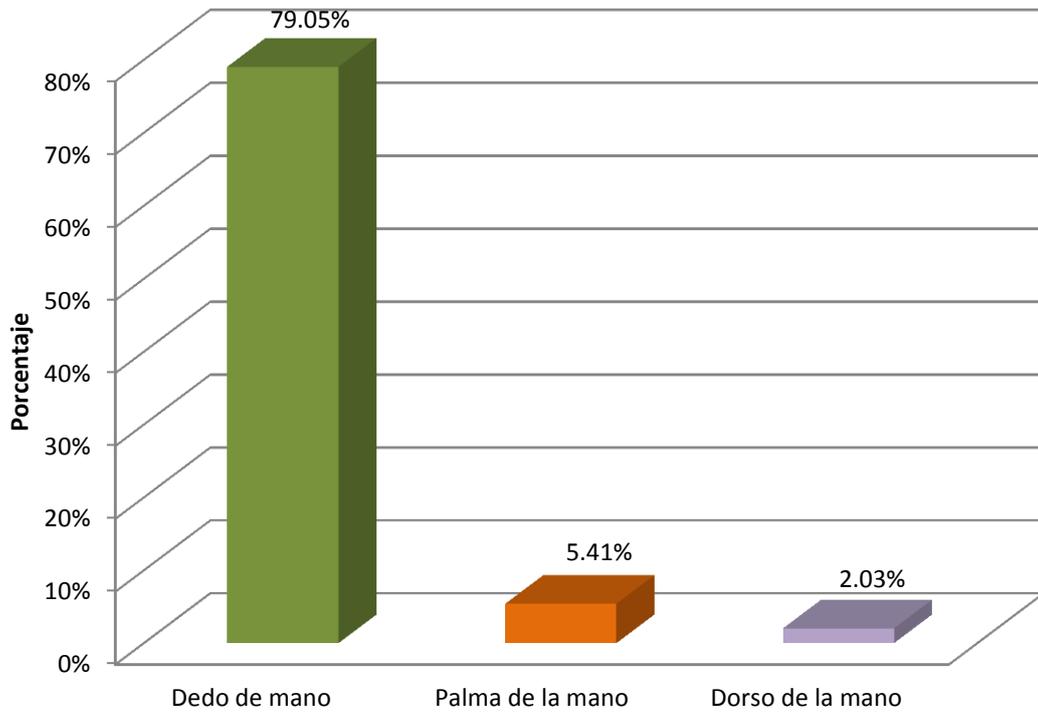
Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según el tipo de accidente. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015



Se observa que el tipo de accidente de trabajo con riesgo biológico más frecuente fue punzocortante en un 77.03% ($n=114$), seguido por salpicadura o contacto con fluidos corporales en un 13.51% ($n=20$) y finalmente cortante con un 9.46% ($n=14$).

FIGURA 3

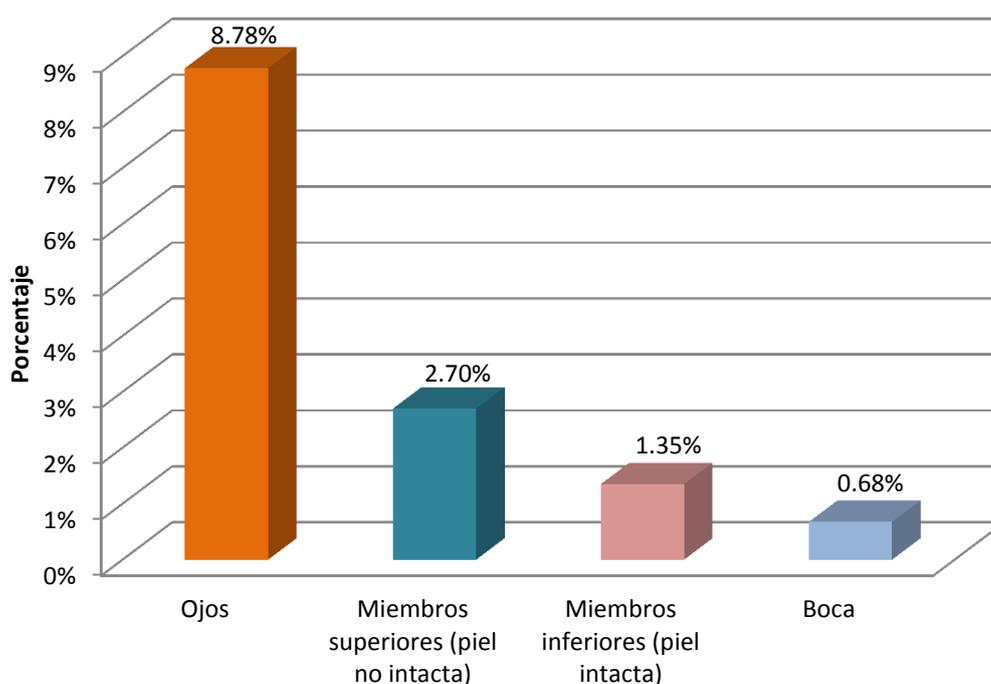
Caracterización de los accidentes de trabajo punzocortante/cortante con riesgo biológico según localización de la lesión. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015



Se observa que la localización de la lesión por accidente punzocortante/cortante más frecuente fue en el dedo de la mano con un 79.05% ($n= 117$), seguido por la palma de la mano con un 5.41% ($n= 8$) y finalmente fue en el dorso de la mano con un 2.03% ($n= 3$).

FIGURA 4

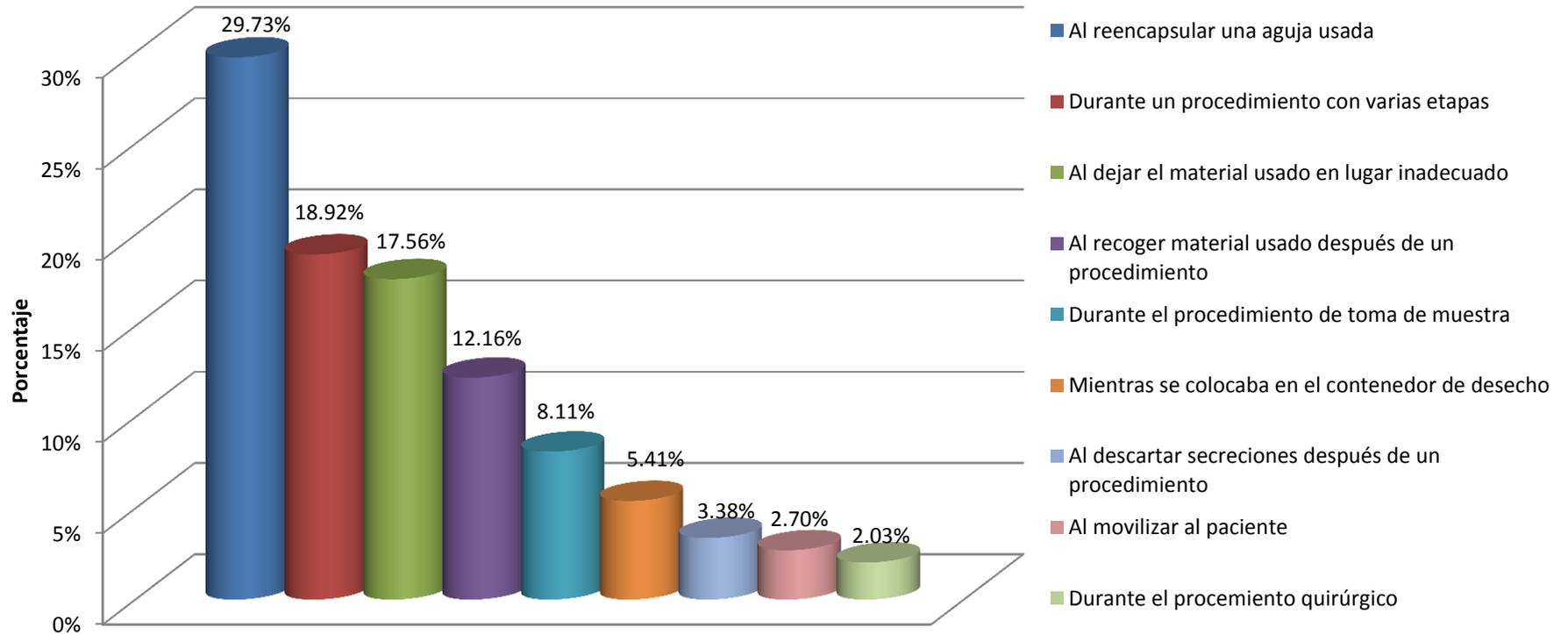
Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición a salpicadura o contacto con fluidos corporales según localización de la lesión.
Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.



Se observa que la localización de la lesión por exposición a salpicadura o contacto de fluidos corporales más frecuente fue en el ojo con un 8.78% ($n= 13$), seguido por los miembros superiores (piel no intacta) con un 2.70% ($n= 4$), asimismo miembros inferiores (piel intacta) con un 1.35% ($n= 2$) y finalmente fue en la boca con un 0.68% ($n= 1$).

FIGURA 5

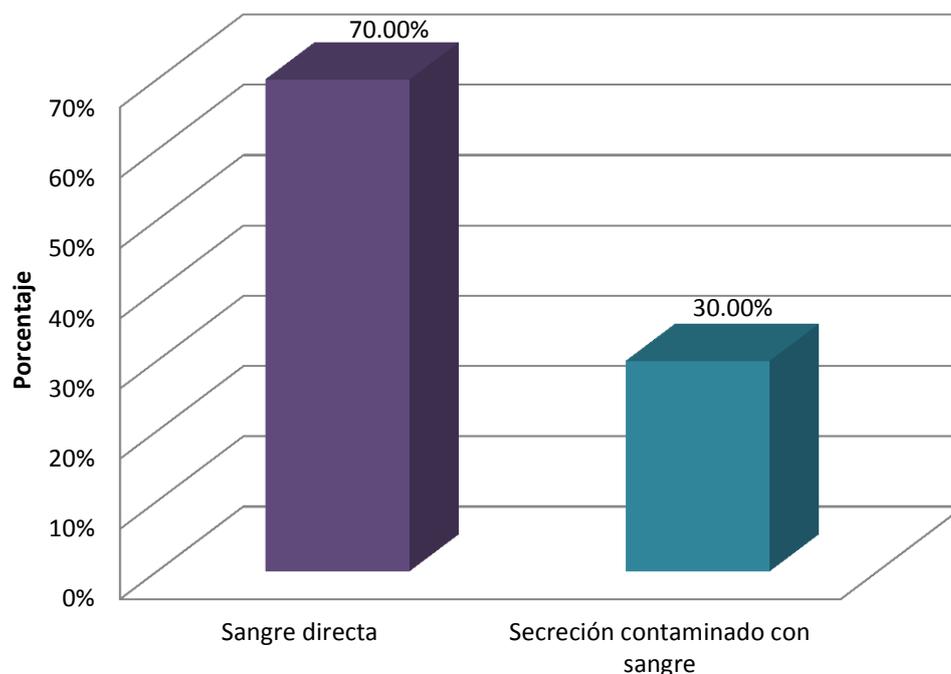
Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según la circunstancia en que ocurrió el accidente. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015



Se observa que la circunstancia en que ocurrió el accidente con mayor frecuencia fueron: al reencapsular una aguja usada con un 29.73% ($n=44$), durante un procedimiento con varias etapas con un 18.92% ($n=28$), al dejar el material usado en lugar inadecuado con un 17.56% ($n=26$), al recoger material usado después de un procedimiento con un 12.16% ($n=18$), durante el procedimiento de toma de muestra con un 8.11% ($n=12$), con menos frecuencia fueron: mientras se colocaba en el contenedor de desecho con un 5.41% ($n=8$), al descartar secreciones después de un procedimiento con un 3.38% ($n=5$), al movilizar al paciente con un 2.70% ($n=4$) y finalmente durante el procedimiento quirúrgico con un 2.03% ($n=3$).

FIGURA 6

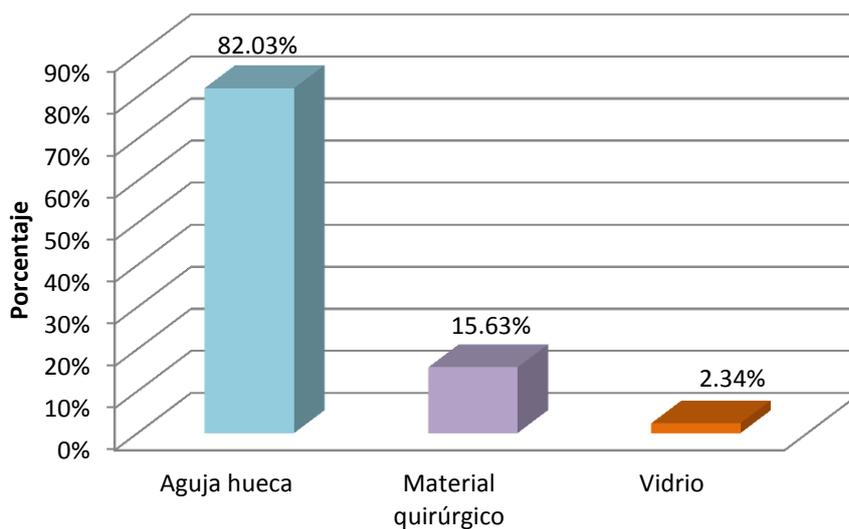
Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según el fluido corporal por salpicadura o contacto al que se expuso el trabajador. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015



Se observa que el fluido corporal más frecuente con el que se expuso el trabajador fue sangre directa con un 70.00% ($n=14$), seguido por secreción contaminada con sangre en un 30.00% ($n=6$).

FIGURA 7

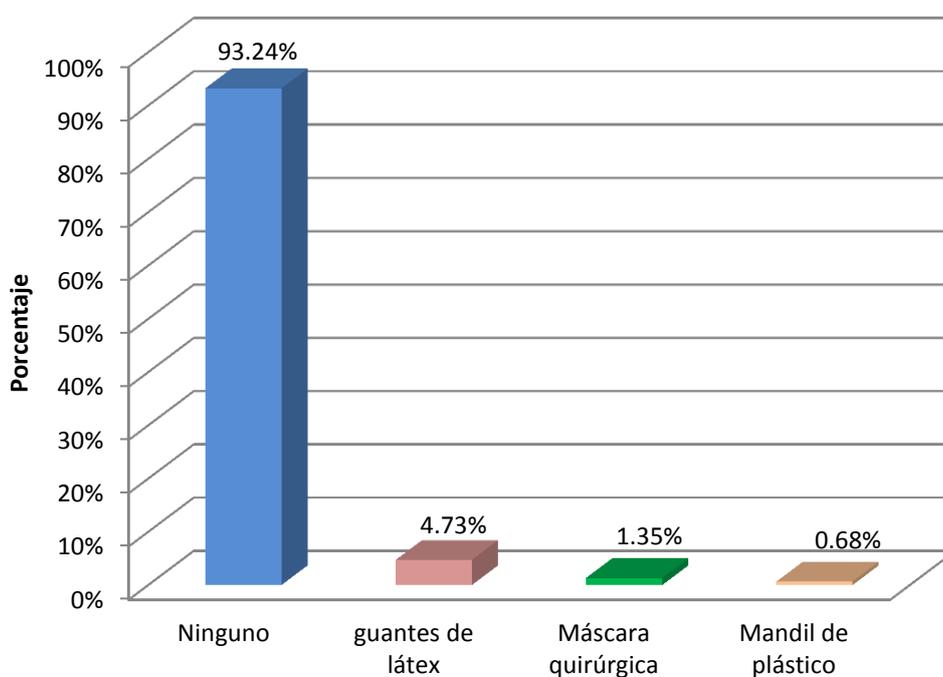
Distribución de los accidentes con instrumento punzocortante/cortante, según dispositivo que ocasionó el accidente. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015



Se observa que la aguja hueca fue el dispositivo que ocasionó el accidente con mayor frecuencia con un 82.03% ($n=105$), seguido por el material quirúrgico (aguja de sutura, bisturís, pinza hemostática, lanceta de punción de dedo, tijeras) con un 15.63% ($n=20$) y finalmente fue el vidrio con un 2.34% ($n=3$).

FIGURA 8

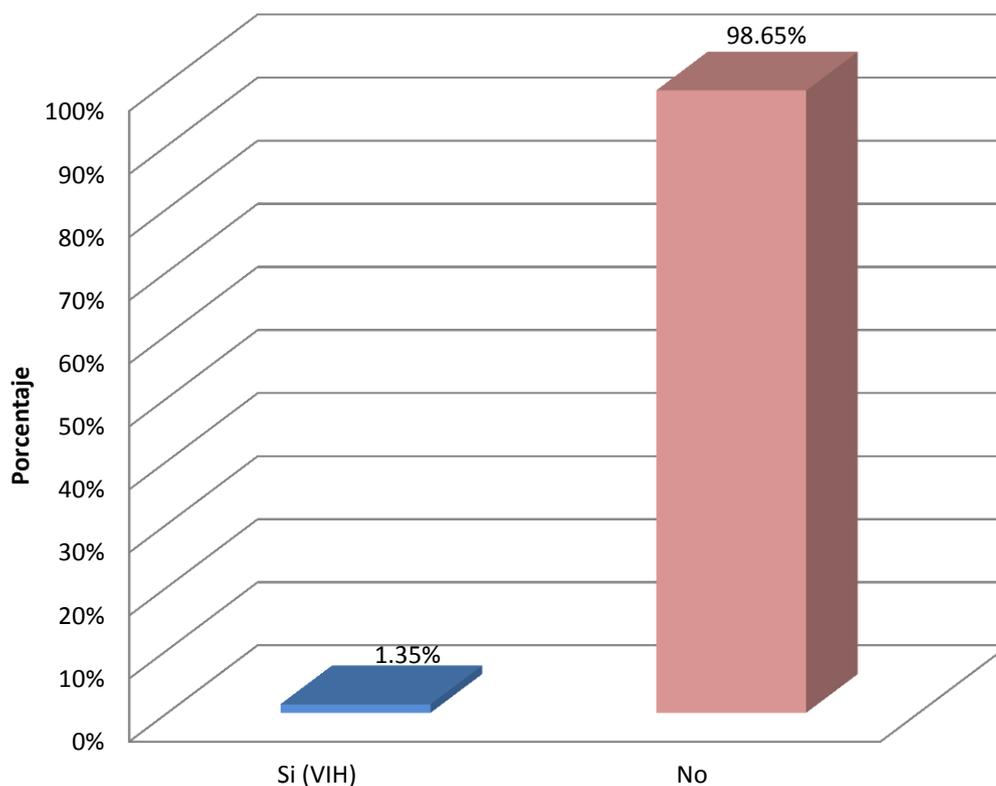
Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según las barreras de protección física que usó el personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.



Se observa que la mayor parte del personal de enfermería no usó ninguna barrera de protección física con un 93.24% ($n=138$), seguido por guantes de látex que se usó en un 4.73% ($n=7$), asimismo se usó máscara quirúrgica en 1.35% ($n=2$) y finalmente el mandil de plástico con 0.68% ($n=1$).

FIGURA 9

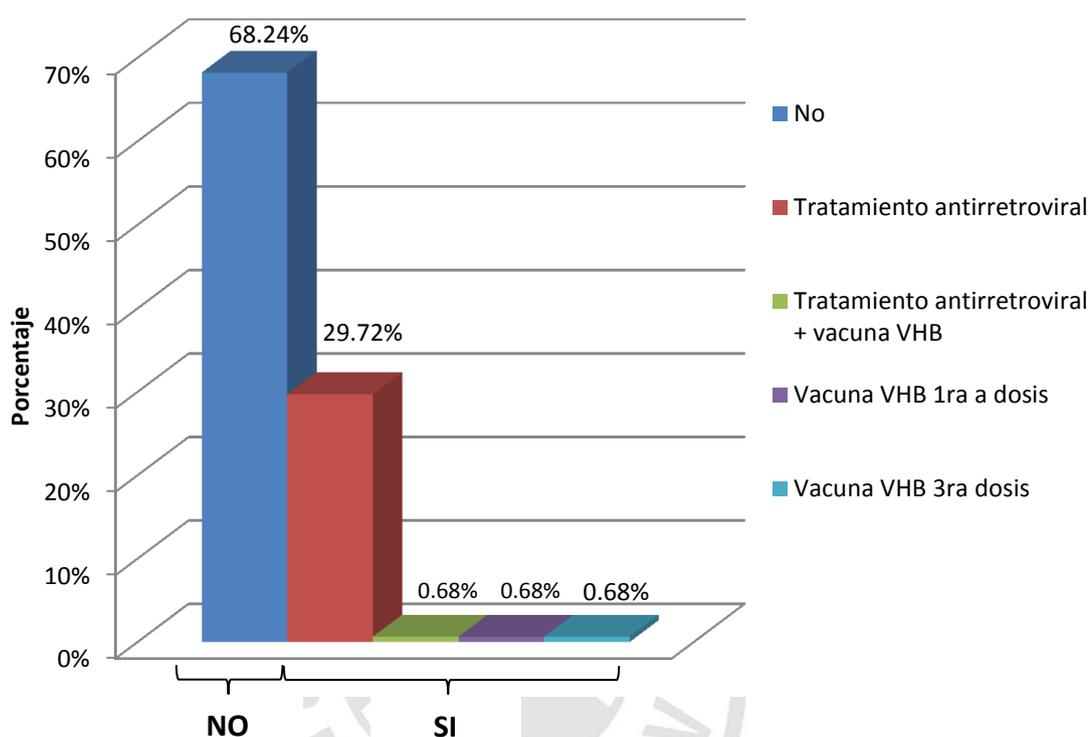
Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según paciente fuente identificado como grupo de riesgo. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.



Se observa que el 98.65% ($n=146$), de los pacientes fuentes no pertenecieron al grupo de riesgo, sin embargo el 1.35% ($n=2$) perteneció al grupo de riesgo infectados con VIH.

FIGURA 10

Caracterización de los accidentes de trabajo con riesgo biológico según tratamiento post exposición. Personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015.



Se observa que el 68.24% ($n=101$) de los accidentados no recibieron tratamiento post exposición, mientras que el 31.76% ($n=47$) si recibieron tratamiento; el 29.72% ($n=44$) recibieron tratamiento antirretroviral y el 0.68% ($n=1$), recibió tratamiento antirretroviral +VHB, otro grupo similar recibió la vacuna VHB 1ra dosis, seguido por otro grupo igual que recibió vacuna VHB 3ra dosis ($n=1$).

DISCUSIÓN

En relación al objetivo específico uno, los resultados del estudio muestran: Que la prevalencia anual 2011-2015 de los accidentes de trabajo con riesgo biológico en el personal de enfermería, tuvo una tendencia decreciente hasta el 2014 equivalente a 1.89%, en el 2015 la tendencia de los accidentes creció a 2.78 %. Siendo la prevalencia total en los 5 años de 2.62%, lo que significa que, de cada 100 sujetos 3 sufrieron accidentes de trabajo con riesgo biológico.

Resultados similares señala el Informe anual de los accidentes ocupacionales 2007-2013, realizado por la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (HNHU-MINSA),¹³ los casos de accidentes ocupacionales reportados en los años 2007 al 2013 muestran inestabilidad; en el año 2007, 2009, 2011, la tasa de incidencia fue de 7 y 6%, para el año 2012 la tasa sufre una leve disminución de 4%, asimismo en el año 2013 se incrementó súbitamente con una tasa de 6%.

Estudios previamente realizados, señalan que la franca disminución de accidentes de trabajo con riesgo biológico, es debido a las constantes capacitaciones, entrenamientos, evaluaciones permanentes que se hacen a los trabajadores y la actitud del personal de enfermería en el cumplimiento de las normas de bioseguridad como elemento esencial para disminuir este tipo de accidentes. El elevado número de accidentes laborales indica que en la empresa existen inadecuadas condiciones de trabajo o no existe un buen sistema de gestión y planificación en la prevención de estos accidentes; además el personal de enfermería realiza tareas complejas e invasivas, asimismo existe una mayor demanda diaria de pacientes que se atienden en los diferentes servicios incrementando el riesgo de accidentarse 2 veces más que otros profesionales de salud, esto exige exactitud, habilidad y entrenamiento.¹⁴

Por lo que concluimos que; la tendencia decreciente de los accidentes de trabajo con riesgo biológico en el personal de enfermería durante los primeros cuatro años, posiblemente se debe a que el servicio de epidemiología y salud ambiental frente a la problemática intrahospitalaria asumió un rol protagonista en el desarrollo de programas preventivos de accidentes laborales, asimismo a finales del 2011 se aprobó la ley de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional, por lo que toda institución está obligada a cumplirla, probablemente para el 2013 y

2014 todas las organizaciones mejoraron su estructura, se impartió capacitaciones, se facilitó con equipos de protección, materiales suficientes de trabajo, ambiente saludable y se entrenó al trabajador; razón por la cual los accidentes empezaron a disminuir teniendo un buen impacto. Sin embargo posteriormente estos programas fueron incumpléndose, disminuyendo las constantes capacitaciones, entrenamientos y sobre todo las evaluaciones permanentes al personal de enfermería, lo cual puede estar influenciado por una serie de factores como recursos materiales, institucionales y presupuestales que conllevaron al aumento de accidentes.

En relación al objetivo específico dos, los resultados del estudio muestran: Que la mayoría de accidentados se encontraban entre las edades 18-27 años con un 38.51%, encontrándose que la edad más frecuente fue de 25 años, según el sexo el 93.24% fueron de sexo femenino, asimismo el 33.78% eran técnicos de enfermería, seguido por el enfermero con un 32.43% y finalmente el 57.43% no había recibido la vacuna para VHB.

Hallazgos similares se encontró en el estudio realizado por De Mendonça, Ana Elza Oliveira; De Oliveira, Anna Vanessa Tavares;¹⁵ donde los resultados señalan que el mayor volumen de población afectada fue de sexo femenino con un 80%, en cuanto al nivel profesional eran técnicos de enfermería con un 66.7%, sin embargo según el rango de edad se encontraban entre 29 a 39 años con un 51.1%, siendo el 34.6 años. Resultados diferentes se encontró en el estudio realizado por Machado Alba, Jorge; Cardona Martínez, Beatriz;¹⁶ donde se encontró que el 70% recibió la vacuna de hepatitis B.

Estudios ya efectuados afirman, que el técnico de enfermería es el personal que más sufre la mayoría de los accidentes, seguido por las enfermeras, debido a que éstos constituyen la mayor población en el equipo de salud, además son los que permanecen más tiempo con los pacientes y llevan a cabo la atención directa en el día, durante las 24 horas y en todo el año, también por la intensa actividad junto a pacientes críticos, la extensa carga horaria de trabajo, la rutina estresante o también por el mayor número de atenciones realizadas.

En cuanto a la edad, el personal joven presenta más accidentes debido a que tienen poca experiencia y habilidad en el servicio. A pesar que la Organización

Mundial de la Salud menciona que la vacuna contra el VHB tiene una eficacia del 95% en la prevención de la infección, el personal de enfermería no cumple con este requisito, debido a que las instituciones hospitalarias no realizan constantemente campañas de vacunación contra la hepatitis B, asimismo por el poco conocimiento de parte del personal de enfermería sobre la importancia de vacunarse, a la falta de interés a tomar precauciones por parte del mismo trabajador. Se menciona también que las personas más afectadas son del sexo femenino, debido a que suele ser mayor el colectivo de mujeres frente al de hombres que trabajan en los hospitales.²⁹

Por lo que se deduce que, la tendencia de los accidentes en los técnicos de enfermería y en los enfermeros, se debe a que constituyen la población mayoritaria en la institución y porque son ellos que tienen mayor contacto con materiales punzocortantes y fluidos, además es el personal que tiene mayor carga laboral.

La población más joven es quien sufre mayores accidentes probablemente se deba a que están iniciando un proceso de capacitación y entrenamiento respecto a sus funciones, a esto se suma la poca experiencia que tienen. Sobre el incumplimiento de las vacunas podría asociarse al número de dosis que tiene que aplicarse según un intervalo de tiempo, lo cual muchas veces olvidan o en algunos casos no hay disponibilidad de la vacuna.

Según el lugar de ocurrencia de los accidentes, la mayor parte del personal de enfermería perteneció al servicio de medicina con un 48.65%, seguido por emergencia con un 18.24%; siendo la habitación del paciente el lugar exacto del accidente con un 65.54%.

Hallazgos diferentes se encontró en el estudio realizado por Iglesias Rengifo Bach, Flor Evelyn; Marca Guerra, Vivian Pamela,¹⁷ donde los resultados muestran que el 22,5% laboraban en el servicio de emergencia, seguido por el 20% en el servicio de medicina. Resultados similares por Clemente Yélamos, María; Guzmán Vera, Carmen Karina¹⁸ señalan que el lugar más frecuente donde ocurrieron los accidentes fue la habitación del paciente con un 28%.

El Centro de Prevención de Riesgos del trabajo, en el boletín informativo señala según los datos del Sistema Nacional de Vigilancia para los trabajadores de la salud (NaSH); que la mayoría de las lesiones suceden en las unidades donde se encuentran pacientes hospitalizados, particularmente en las salas de medicina, unidades de cuidados intensivos y en los quirófanos, debido a que son lugares con mayor vulnerabilidad de enfermos, asimismo al ritmo de trabajo intenso, al volumen de administración de medicamentos y a los diferentes procedimientos invasivos que se realizan en estos servicios, conllevando a una sobrecarga de trabajo y un elevado nivel de estrés laboral.^{14, 19}

Respecto al estudio se deduce que, el aumento de los accidentes en los servicio de hospitalización; probablemente se debe a que son áreas de mayor demanda, es decir el personal de enfermería tiene mayor cantidad de pacientes que atender y muchas veces no está familiarizado con procedimientos invasivos, además se trabaja, trabajar bajo presión y con prisa, también puede estar implicado los factores ambientales como trabajar con mucho ruido y a temperaturas muy altas, muchas veces ocasionado por el uso de tecnologías modernas y la falta de ventilación en los ambientes.

Según el tiempo de ocurrencia de los accidentes, éstos se presentaron más en el turno de mañana con un 51.35%; asimismo los días en que ocurrieron los accidentes con mayor frecuencia fueron viernes con un 20.27%.

Hallazgos similares se encontró en el estudio realizado por Iglesias Rengifo Bach, Flor Evelyn; Marca Guerra, Vivian Pamela,¹⁷ donde los resultados muestran que el turno de ocurrencia del accidente fue en la mañana con un 60%.

Estudios anteriormente realizados señalan, que la ocurrencia de los accidentes de trabajo asociados al turno y día más frecuente, se destaca por el mayor contingente de profesionales de enfermería que laboran durante el turno de la mañana, como también por las rutinas hospitalarias más frecuentes, relacionadas con la higiene y el confort de los pacientes, realización de exámenes diagnósticos, cirugías, procedimientos médico quirúrgicos que involucran manipulación de material punzocortante y mayor volumen de la administración de medicamentos

que se producen en este turno. En relación con el día de ocurrencia de los accidentes, son más frecuentes los días viernes asociados por la doble o triple jornada de trabajo de muchos profesionales de enfermería que inician su labor ya fatigada, inadecuadas formas de organización de trabajo y exceso de actividades a ser ejecutadas.²⁰

Por lo tanto, posiblemente los accidentes se presentaron más frecuentemente en las mañanas y en los días viernes, por la mayor intensidad de trabajo asociado a las programaciones de cirugía, mayor administración de medicamentos, frecuentes exámenes de laboratorio e interconsultas que involucra el transporte del paciente; el cual interfiere con el ritmo biológico del personal de enfermería.

En relación al objetivo específico tres, los resultados del estudio muestran: Que el tipo de accidente de trabajo con riesgo biológico más frecuente fue punzocortante en un 77.03% ($n=114$), según localización de la lesión fue en el dedo de la mano con un 79.05% ($n= 117$), mayormente ocurrió al reencapsular una aguja usada con un 29.73% ($n=44$), siendo la aguja hueca el dispositivo que ocasionó repetidamente el accidente con un 82.03% ($n=105$),

Hallazgos similares se encontró en el estudio realizado por Montufar Andrade, Franco E.; Madrid Muñoz, Camilo A;²¹ donde los resultados muestran que el tipo de accidente más frecuente fue punzocortante con un 77%, asimismo Iglesias Rengifo Bach, Flor Evelyn; Marca Guerra, Vivian Pamela,¹⁷ señalan que la localización de la lesión más frecuente fue en el dedo de la mano con un 67,5%, de la misma forma en el estudio realizado por De Mendonça, Ana Elza Oliveira; De Oliveira, Anna Vanessa Tavares; Neto Vinicius, Lino Souza,¹⁵ indican que el factor desencadenante de la mayor parte de los accidentes fue la práctica de reencapsular la aguja con un 48.8%, siendo la aguja hueca el dispositivo que ocasionó repetidamente los accidentes con un 58.2%, mencionado por De Oliveira, Adriana Cristina; Rocha Siqueira Paiva, María Henriqueta, en su estudio de investigación.⁸

Trabajos previos señalan que, la ocurrencia de los accidentes punzocortantes son más frecuentes, debido a que el personal de enfermería, utiliza dispositivos de punción como es la aguja hueca, ya que es uno de los instrumentos que más manipula en su actividad diaria, al permanecer más horas con los pacientes

realizando procedimientos de riesgo como canalización de vías periféricas, percutáneas y fístulas, administración de medicamentos por vía parenteral, asistencia en actos quirúrgicos y extracción de muestras. En este contexto los dedos de las manos son los principales afectados. Asimismo cabe mencionar que existen factores que pueden desencadenar un accidente de este tipo: como estar cansados, nerviosos, distraídos, estar sometidos a sobrecargas de trabajo o tener poca experiencia.^{14, 15}

En relación a la práctica de reencapsulamiento de las agujas usadas, se menciona que el 15 al 35% de los accidentes de trabajo apuntan a esta falla, a pesar que está prohibida de acuerdo con los estándares y recomendaciones dadas por el Centers for Disease Control and Prevention (CDC), estos accidentes se debe a la manipulación constante de agujas de jeringas desechables, instrumentos más usados por las enfermeras en su actividad diaria.^{14, 22}

En relación al fluido corporal por salpicadura y localización de la lesión; la sangre directa fue el fluido más frecuente en estos accidentes con un 70.00% ($n=14$), localizándose mayormente en los ojos con un 8.78% ($n= 13$).

Hallazgos similares se encontró en el estudio realizado por De Oliveira, Adriana Cristina; Rocha Siqueira Paiva, Maria Henriqueta;⁸ donde los resultados muestran que el agente presente en la mayoría de los casos fue la sangre con un 58,4%, asimismo Machado Alba, Jorge; Cardona Martínez, Beatriz¹⁶ señalan que los ojos fueron la parte del cuerpo que más se vio afectada para la exposición a mucosas con un 9%.

Investigaciones previamente realizadas señalan que, el personal de enfermería es aquel que está expuesto continuamente a fluidos corporales, debido a que es el responsable del manejo de pacientes con heridas quirúrgicas, ostomía contaminadas y otras secreciones humanas contaminadas con sangre; y son los ojos particularmente susceptibles a salpicadura.⁸

Por lo que se deduce que, la exposición a fluidos corporales se debe, a que el personal de enfermería realiza procedimientos invasivos que la pone en contacto con secreciones, incrementándose el riesgo al no usar protectores oculares.

Respecto a las barreras de protección física, la mayor parte del personal de enfermería no usó ninguno con un 93.24% ($n=138$), seguido por guantes de látex que se usó en un 4.73% ($n=7$), asimismo se usó máscara quirúrgica en 1.35% ($n=2$) y finalmente el mandil de plástico con un 0.68% ($n=1$).

Hallazgos diferentes se encontró en el estudio realizado por De Oliveira, Adriana Cristina; Rocha Siqueira Paiva, Maria Henriqueta;⁸ donde los resultados muestran que el equipo de protección individual (EPI) en el momento del accidente los profesionales utilizaron guantes con un 89,6%, 68,6% utilizó el uniforme institucional y 50,7% las botas altas.

Trabajos anteriormente realizados señalan que, los accidentes de trabajo con riesgo biológico relacionados a la no utilización de barreras de protección física, se debe a que las instituciones de salud no implementan programas informativos sobre precauciones universales, no cuentan con un buen sistema de gestión y planificación de la prevención de accidentes y por ende no proporcionan suficientes equipos de protección al personal de enfermería; en relación al trabajador es debido, al desconocimiento que tienen sobre los riesgos de infección y muchas veces por su propia condición cultural.^{14, 15}

Al respecto se concluye que, la ocurrencia de los accidentes por la no utilización de barreras de protección física posiblemente sea, por falta de concientización del personal de enfermería sobre las precauciones estándar y sistemas de protección, asimismo por la rapidez de culminar todas las actividades, por otro lado tal vez sea porque la institución no emplea estrategias para alcanzar la estandarización de las acciones, no invierten en la educación permanente del personal de enfermería y la falta de sensibilización para el uso de elementos de protección.

En relación al paciente fuente, el 98.65% ($n=146$) no perteneció al grupo de riesgo, sin embargo el 1.35% ($n=2$) perteneció al grupo de riesgo infectados con VIH.

Hallazgos diferentes se encontró en el estudio realizado por Montufar Andrade, Franco E.; Madrid Muñoz, Camilo A,²¹ donde los resultados muestran que la fuente fue conocida y de estas fueron positivos para VIH con un 62,5%.

Algunas investigaciones señalan que, el personal de enfermería está expuesto a adquirir infecciones graves que pueden ser mortales, debido a que es el responsable del manejo de pacientes con enfermedades transmisibles e infecciosas. El Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta, EE.UU, menciona que la probabilidad de adquirir una infección es el 0,3% en el caso del VIH cuando la exposición es percutánea y 0,09% en el VIH cuando es por exposición en mucosas.^{14. 15}

Por lo que concluimos que, el personal de enfermería corre el riesgo de contagiarse debido a que pasa las 24 horas con el paciente infectado, siendo la probabilidad de contagio mayor en relación a los otros trabajadores de salud.

Referente al tratamiento post exposición que recibió el personal de enfermería, el 68.24% (n=101) de los accidentados no recibieron, mientras que el 31.76% (n=47) si recibieron tratamiento; el 29.72% (n=44) recibieron tratamiento antirretroviral y el 0.68% (n=1) recibió tratamiento antirretroviral +VHB, otro grupo similar recibió la vacuna VHB 1ra dosis, seguido por otro grupo igual que recibió vacuna VHB 3ra dosis.

Hallazgos diferentes se encontró en el estudio realizado por Montufar Andrade, Franco E.; Madrid Muñoz, Camilo A;²¹ donde los resultados muestran que recibieron profilaxis post exposición (PPE) un 75,8%, entre los expuestos a fuente VIH positiva, recibieron PPE biconjugada 85,1% y terapia triple 14,8%.

Investigaciones realizadas muestran que, la mayoría de los accidentados no reciben tratamiento post exposición, debido a la falta de conocimiento de los procedimientos administrativos, asimismo a la identificación del paciente fuente y resultados negativos de las prueba serológicas para el VIH, el VHB y el HBC. Por otra parte se menciona que el personal de enfermería que recibe algún tratamiento post exposición se debe a que, tiene conocimiento sobre las normativas de prevención de los accidentes laborales, tomando conciencia que todo accidente con material biológico es una urgencia médica, el cual requiere de un tratamiento post exposición.^{2. 23}

Con relación al trabajo se concluye que la mayoría del personal de enfermería no identificó al paciente fuente como sujeto de riesgo, razón por la cual no solicitó tratamiento postexposición. Asimismo el grupo de trabajadores de enfermería que recibió tratamiento post exposición probablemente se debió a que la serología del paciente fuente fue positiva o simplemente cumplió con el tratamiento de acuerdo a la normativa estipulada.



CONCLUSIONES

La prevalencia anual 2011-2015 de los accidentes de trabajo con riesgo biológico en el personal de enfermería, mostraron un descenso hasta el 2014 y para el 2015 ésta creció. El resultado de la prevalencia total en los 5 años mostró que de cada 100 sujetos 3 sufrieron accidentes de trabajo con riesgo biológico.

En cuanto a la distribución de los casos según características de la persona, la mayoría tiene las edades comprendidas entre 18-27 años, encontrándose que la edad más frecuente fue de 25 años y son de sexo femenino; asimismo los técnicos de enfermería fueron la población más frecuente, seguida por el enfermero y un gran porcentaje no recibió la vacuna para VHB.

Según lugar de ocurrencia del accidente la mayor parte del personal de enfermería perteneció al servicio de medicina, siendo la habitación del paciente el lugar exacto del accidente.

En relación al tiempo, la mayor cantidad de accidentes se produce en el turno de mañana, el día en que ocurren con más frecuencia fue viernes.

Entre las características de los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso de acuerdo a la accidentabilidad laboral; el más frecuente fue punzocortante, localizándose en el dedo de la mano, siendo la aguja hueca el dispositivo que ocasionó el accidente y la circunstancia en que ocurrió fue al reencapsular una aguja usada. En relación al fluido corporal por salpicadura o contacto más frecuente al que se expuso el personal de enfermería fue sangre directa, siendo la región del cuerpo más afectada los ojos. La mayor parte no usó ninguna barrera de protección física durante el accidente, la mayoría de los pacientes fuentes identificadas no pertenecieron al grupo de riesgo y finalmente gran parte de los accidentados no recibió tratamiento post exposición.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los directivos del Hospital Nacional Dos de Mayo, realizar capacitación y actualización permanente del personal de enfermería en cuanto a las medidas de precaución estándar, desarrollar estrategias para mejorar las condiciones de trabajo en relación a la exposición de los accidentes con riesgo biológico, el cual deben incluir acciones conjuntas, establecidas entre los trabajadores y la gerencia de los servicios, siendo también importantes la sensibilización para el cambio de comportamiento, para la implementación y adopción de medidas seguras tanto de los trabajadores como de los gestores.

Se recomienda a la comunidad científica de la Red de Salud V Lima Ciudad, realizar Investigaciones sobre factores asociados a los accidentes por exposición percutánea en el personal de enfermería.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Servicio Andaluz de Salud, Sistema de Gestión Prevención de Riesgos Laborales. [sede web]. España: Junta de Andalucía; 2013. [acceso 18 de enero 2015]. Disponible en:
http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/contenidos/profesionales/svglaboral/procaprobados/documentos/p04/pro_04.pdf
2. Castro Fuentes, L. El accidente con riesgo biológico en el sector sanitario. [Sede web]. España. Cas.Sal.Val. 2014. [acceso 8 de enero de 2016]. Disponible en:
<http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5198/CastroFuentesL.pdf?sequence=1>
3. Gobierno de Extremadura-conserjería de salud y política Sociosanitaria. Protocolo de Actuación tras Exposición Accidental con Riesgo Biológico de Trabajadores del Servicio Extremeño de Salud. [sede web]. España. SES. 2015. [acceso 8 de enero de 2016]. Disponible en:
<http://saludextremadura.gobex.es/documents/19231/3158991/protocolo+PPEO.pdf>
4. Díaz Prieto, Suárez Maritza, Vicente I. Propuesta de las bases de un sistema de reporte de accidentes/incidentes y lesiones por exposición a sangre, otros fluidos corporales y objetos cortopunzantes para su uso en instituciones de salud [Sede Web]. Cuba; 2012. [acceso 10 de enero de 2016]. Disponible en:
<http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2012/11/respubraqueljunco.pdf>
5. Oficina Internacional del trabajo. Investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. [Sede Web]. Ginebra: OIT; 2015. [acceso 12 de enero de 2016]. Disponible en:
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_dialogue/@lab_admin/documents/publication/wcms_346717.pdf
6. CDC de EE.UU., Division of Healthcare Quality Promotion (DHQP) / National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID). Manual de Implementation del Programa de Prevención de Accidentes con Materiales Punzocortantes en Servicios de Salud. [Sede Web]. Lima: MINSA; 2010. [actualizado 2011; acceso 15 de enero de 2016]. Disponible en:
<http://www.digesa.sld.pe/DSO/informes/MANUAL-DE-PUNZOCORTANTES.pdf>

7. Arenas Sánchez, A.; Pinzón Amado, A. Riesgo biológico en el personal de enfermería: una revisión práctica. Rev. Cuidarte. [internet]. 2011, [acceso 17 de enero de 2016]: 2 (3). Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/3595/359533178018.pdf>
8. De Oliveira, A; Rocha Siqueira, P. Análisis de los accidentes ocupacionales con material biológico entre profesionales en servicios de atención prehospitalaria. Latino-Am. Enfermagem. [sede web]. 2013. [acceso 16 de enero de 2016]: 21(1): 1. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/es_v21n1a04.pdf
9. Dirección General de Salud Ambiental. Manual en Salud Ocupacional. [Sede Web]. Lima: DIGESA; 2005. [actualizado en el 2010, acceso 17 de enero de 2016]. Disponible en:
http://www.digesa.sld.pe/publicaciones/salud_ocupacional.asp
10. Grupo La República Digital. Más de 160 mil trabajadores de salud están expuestos a contraer Hepatitis y VIH. [Sede Web]. Perú: La República. 2013. [actualizado en 2015, acceso 17 enero de 2016]. Disponible en:
<http://larepublica.pe/23-01-2013/mas-de-160-mil-trabajadores-de-salud-estan-expuestos-contrar-hepatitis-y-vih>
11. Congreso de la Republica ley nº 29783. Ley de seguridad y salud en el trabajo. [Sede Web]. Perú: Dirección de Capacitación y Difusión Laboral. 2011. [acceso 18 de enero de 2016]. Disponible en:
http://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/2011-08_20_29783_1669.pdf
12. López Quintana, E.; Ull Barbat, M.; Lucena García, M. Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea. [Sede web]. España-Madrid. ANMTAS. 2011. [actualizado en 2012 y acceso 19 de enero de 2016]. Disponible en:
<http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=29/05/2012-d0f0d27170>
13. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (HNHU). Informe de los accidentes ocupacionales. [Sede Web]. Perú: MINSA. 2013. disponible en
<http://www.hnhu.gob.pe/CUERPO/EPIDEMIOLOGIA/SALA%20SITUACIONAL%202014/INFORME%20ACCIDENTES%20PUNZOCORTANTES%20ANUAL%202013.pdf>

14. Borda Izquierdo, A. Accidentes de trabajo punzocortantes: Prevalencia y factores de riesgo en enfermeras que laboran en hospitales nacionales de Essalud- 2002-2008. Rev. Perú obstet. enferm. [sede web]. 2012. [acceso 8 de febrero de 2015]. vol. 8 n° 2. pág. 67. disponible en:
http://www.revistasacademicas.usmp.edu.pe/_uploads/articulos/0e147-02.pdf
15. De Mendonça, Ana Elza Oliveira; De Oliveira, Anna Vanessa Tavares. Perfil de accidentes de trabajo que involucran a profesionales de enfermería en el ámbito de Cuidados Intensivos: Rev. Trimest de enferm. [internet]. 2015, [acceso 9 de enero de 2016]: 39 (194). Disponible en
<http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/201861/178221>
16. Machado Alba, J; Cardona Martínez, B; González Arias, R. Adherencia al protocolo de manejo del accidente biológico en una administradora de riesgos laborales de Colombia, 2012-2013. Cienc. trab. [Sede web]. 2014. [acceso 15 de febrero de 2016]: 16 (50): 1. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0718-24492014000200008%202012%202013
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v12_n2/pdf/a05v12n2.pdf
17. Iglesias Rengifo, F.; Marca Guerra, V. Factores de riesgo laboral relacionado a heridas punzocortantes en técnicos de enfermería del hospital apoyo Santa Gema de Yurimaguas, enero-diciembre 2010. [sede web]. Perú. 2011 [acceso 17 de febrero de 2016]. disponible en:
http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyector/archivo_71_Binder1.pdf
18. Clemente Yélamos, María; Guzmán Vera, C; Martínez Vidal, M. Accidentes percutáneos con riesgo biológico, producidos por dispositivos de seguridad en la Comunidad de Madrid. Med. segur. trab. [Sede web]. 2012. [acceso 5 de marzo de 2016]:.58 (2): 227. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2012000200002
19. EsSalud. Boletín informativo: Centro de prevención de riesgos del trabajo. GOF - CEPRIT. [sede web] 2013. [acceso 10 de marzo de 2016]: 1 (6): 1. Disponible en:
http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/BoletinCPR06_.pdf
20. Aparecida De Oliveira Sêcco, Lara. Accidentes de trabajo en el equipo de enfermería de un hospital de enseñanza de Paraná – BRASIL, 2002. Rev. Cienc.

enferm. [sede web]. 2007. [acceso 15 de marzo de 2016]. vol.13 no 2. pág. 65-78. disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532007000200008&script=sci_arttext

21. Montufar Andrade, C.; Madrid Muñoz, J. Accidentes ocupacionales de riesgo biológico en Antioquia, Colombia. Enero de 2010 a diciembre de 2011. Infectio. [Sede web]. 2014. [acceso 16 de marzo de 2016]: 18 (3): 79–85. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123939214000265>

22. Mariana Vieira, María Itayra Padilha, Regina Dal Castel Pinheiro. Análisis de los accidentes con material biológico en trabajadores de la salud. Latino-am. enfermagem. [sede web]. 2011. [acceso 18 de marzo de 2016]. vol. 19 no (2). pág. 1. disponible en:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:e8bdun77hpoj:www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/es_15.pdf+&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=pe

23. López Quintana, E.; Ull Barbat, M.; Lucena García, M. Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea. [Sede web]. España-Madrid. ANMTAS. 2011. [actualizado en 2012 y acceso 20 de marzo de 2016]. Disponible en:

<http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=29/05/2012-d0f0d27170>



ANEXO A

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
CARACTERÍSTICAS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO CON RIESGO BIOLÓGICO POR EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA Y CONTACTO CUTÁNEO- MUCOSO.	FRECUENCIA	<ul style="list-style-type: none"> Prevalencia total y por años 	Nominal	
	DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS SEGÚN: PERSONA	<ul style="list-style-type: none"> Edad Sexo Puesto de trabajo (enfermero, técnico de enfermería, interno y estudiante de enfermería) Estado vacunal para VHB 	Ordinal Nominal Nominal Nominal	
		ESPACIO	<ul style="list-style-type: none"> Área donde pertenece el trabajador Lugar exacto del accidente 	Nominal Nominal
		TIEMPO	<ul style="list-style-type: none"> Turno en el que se presentó el accidente Día en que ocurrió el accidente 	Nominal Nominal
	CARACTERÍSTICAS DEL ACCIDENTE	<ul style="list-style-type: none"> Tipo de accidente Localización de la lesión Circunstancia en que ocurrió el accidente Fluido corporal por salpicadura o contacto al que se expuso el trabajador Dispositivo que ocasionó el accidente Barreras de protección física que usaba el trabajador Paciente fuente identificado como grupo de riesgo (infectado con VIH, VHB, VHC) Tratamiento post exposición (tratamiento antirretroviral, tratamiento antirretroviral + vacuna VHB, vacuna VHB 1^o dosis, vacuna VHB 2^o dosis y vacuna VHB 3^o dosis. 	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	

ANEXO B

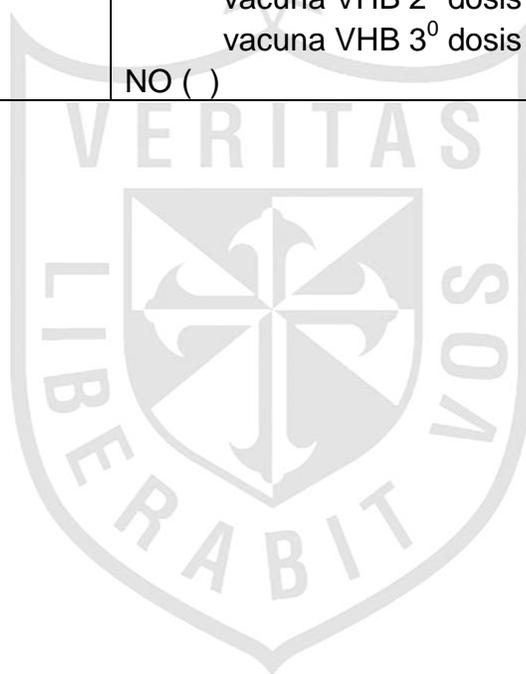
INSTRUMENTO

“REGISTRO UNICO DE ACCIDENTES DE TRABAJO”

1. PERSONA AFECTADA	
1.1 EDAD	18-27 () 28-37 () 38-47 () 48-57 () 58-67 ()
1.2 SEXO	Femenino () Masculino ()
1.3 PUESTO DE TRABAJO	Enfermero () Tec, de enfermería () Interno de enfermería () Estudiante de enfermería ()
1.4 ESTADO VACUNAL PARA VHB	SI () 1 dosis () 2 dosis () 3 dosis () NO ()
2. ESPACIO CORRESPONDIENTE	
2.1 ÁREA DE TRABAJO	Centro endoscópico () Centro obstétrico () S. Cirugía () Consultorio de inmunización () Diagnóstico por imágenes () Emergencia () Consultorio de Endocrinología () Consultorio de Gastroenterología () S. Urología () S. Neonatología () S. Pediatría () S. Medicina () SOP central () SOP emergencia ()
2.2 LUGAR EXACTO DEL ACCIDENTE	Especificar:.....

3. TIEMPO COMPROMETIDO	
3.1 TURNO EN QUE SE PRESENTÓ EL ACCIDENTE	Mañana () Tarde () Noche ()
3.2 DÍA EN QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE	Domingo () Lunes () Martes () Miércoles () Jueves () Viernes () Sábado ()
4. CARACTERÍSTICAS DEL ACCIDENTE	
4.1 TIPO DE ACCIDENTE	Punzocortante () Cortante () Salpicadura o contacto con fluidos corporales ()
4.2 LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN	Dedo de mano () Dorso de la mano () Palma de mano () Ojos () Miembros inferiores (piel intacta) () Miembros superiores (piel no intacta)() Boca ()
4.3 CIRCUNSTANCIA EN QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE	Especificar:
4.4 FLUIDO CORPORAL POR SALPICADURA O CONTACTO AL QUE SE EXPUSO EL TRABAJADOR	Secreción contaminado con sangre () Sangre directa ()
4.5 DISPOSITIVO QUE OCACIONÓ EL ACCIDENTE	Aguja hueca () Material quirúrgico() Vidrio ()

4.6 BARRERAS DE PROTECCIÓN FÍSICA	Mandil de plástico () Máscara quirúrgica () Guantes de látex () Ninguno ()
4.7 PACIENTE FUENTE IDENTIFICADO COMO GRUPO DE RIESGO	SI () VHB () VHC () VIH () NO ()
4.8 TRATAMIENTO POST EXPOSICIÓN	SI () tratamiento antirretroviral () tratamiento antirretroviral + vacuna VHB () vacuna VHB 1 ^o dosis () vacuna VHB 2 ^o dosis () vacuna VHB 3 ^o dosis () NO ()



ANEXO C

Nº REGISTRO:		REGISTRO UNICO DE ACCIDENTES DE TRABAJO (Resolución Ministerial 050-2013TR - RM 511-2004-MINSA)				
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:						
1 RAZON SOCIAL O DENOMINACION SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	5 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
6 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						
Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA		
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:						
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACION, TERCERIZACION, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS						
7 RAZON SOCIAL O DENOMINACION SOCIAL	8 RUC	9 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	10 TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	11 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
12 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						
Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		TELEFONO	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	
DATOS DEL TRABAJADOR						
13 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO				14 Nº DNI/CE	15 EDAD	
16 Dirección :						
17 Nº DE SEGURO (si lo tiene):						
18 AREA (Donde pertenece el trabajador)	19 PUESTO DE TRABAJO	20 ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	21 SEXO F/M	22 TURNO D/T/N	23 TIPO DE CONTRATO	24 TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO
						25 Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)
INVESTIGACION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						
26 FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				27 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACION		28 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO
29 MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO			30 MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)			31 Nº DIAS DE DESCANSO MÉDICO
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE
32 DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (LOCALIZACION DE LA LESION):						
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						
34 Descripción del Accidente de trabajo:						
35 Labor que realizaba al momento del Accidente:				36 Agente causante:		
37 Forma del accidente:				38 Naturaleza de la lesión(tipo de lesión):		
39 Testigo del Accidente:				40 La Herida Fue: Superficial () Moderada () Severa ()		
41 Si la herida fue en la mano, el dispositivo atravesó: Un solo par de guantes () Dos pares de guantes () Ningún guante ()						
42 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO						
43 Paciente Fuente : Nombres y apellidos: Desconocido ()						
Comentarios adicionales del paciente fuente :						
44 Vacuna HBV : SI () NO () 1º dosis () 2º Dosis () 3º Dosis ()						
45 Terapia Antiretroviral, especificar:						

46 MEDIDAS CORRECTIVAS					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MES	AÑO	
1.-					
2.-					
- Diagnósticos Definitivos: a) b) c)					
47 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN					
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		



FICHA TÉCNICA DEL REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL

Completar la razón social o denominación social según corresponda del empleador principal.

2. RUC

Completar número de registro único del contribuyente.

3. DOMICILIO

Indicar el domicilio donde ocurrió el accidente de trabajo.

4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

Describir en detalle la actividad económica.

5. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

Indicar el número de trabajadores totales presentes en el centro laboral, incluyendo trabajadores de intermediación o tercerización.

6. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO REIESGO

Las actividades de alto riesgo están comprendidas en el Anexo N°5 del reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.

Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR

Completar número de trabajadores que el empleador afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR

Completar número de trabajadores que el empleador no afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

NOMBRE DE LA ASEGURADORA

Completar el nombre de la aseguradora que contrató el empleador para cubrir prestaciones de SCTR.

DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUB CONTRATISTA, OTROS

Completar sólo en caso el trabajador(a) accidentado(a) trabaja para el empleador de intermediación o tercerización, contratista, sub contratista, otros.

7. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL

Completar la razón social o denominación social según corresponda del empleador de intermediación o tercerización.

- 8. RUC**
Completar número de registro único del contribuyente del empleador de intermediación o tercerización.
- 9. DOMICILIO**
Completar el domicilio principal del empleador de intermediación o tercerización, según lo indicado en el RUC.
- 10. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**
Describir en detalle la actividad económica.
- 11. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**
Indicar número de trabajadores destacados para trabajar con el empleador principal.
- 12. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO**
Las actividades de alto riesgo están comprendidas en el Anexo N°5 del reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR**
Completar número de trabajadores que el empleador afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR**
Completar número de trabajadores que el empleador no afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- NOMBRE DE LA ASEGURADORA**
Completar el nombre de la aseguradora que contrató el empleador para cubrir prestaciones de SCTR.
- DATOS DEL TRABAJADOR**
- 13. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR AFECTADO**
Completar los apellidos y nombres del trabajador.
- 14. N° DNI / CE**
Completar número de documento de identidad o carnet de extranjería de ser el caso.
- 15. EDAD**
Completar edad.
- 16. DIRECCION DEL TRABAJADOR (domicilio)**
- 17. N° DE SEGURO (Si lo tiene)**

18. ÁREA

Completar el nombre del área a la cual pertenece el trabajador.

19. PUESTO DE TRABAJO

Describir el puesto de trabajo.

20. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO

Indicar tiempo de permanencia en el empleo.

21. SEXO F/M

Completar sexo femenino o masculino.

22. TURNO D/T/N

Completar turno día (D), tarde (T), noche(N).

23. TIPO DE CONTRATO

Completar tipo de contrato (Ejemplo: Decreto Legislativo N°1057 (CAS), Decreto Legislativo N°728 (ESPECIALES), Decreto Legislativo N°276 (NOMBRADOS), otros).

24. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO

Completar tiempo de trabajo en el puesto de trabajo actual.

25. Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL

Completar número de horas trabajadas en la jornada laboral antes de que ocurra el accidente.

INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

26. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Completar fecha y hora en la que ocurrió el accidente de trabajo.

27. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN

Completar fecha de inicio de la investigación.

28. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE

Completar el área o ubicación del lugar exacto donde ocurrió el accidente de trabajo.

29. GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Marcar tipo de gravedad del accidente de trabajo (Ref. Glosario de términos del D.S. N°005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo).

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

1. Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

2. Accidente Incapacitante: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en

cuenta el día de ocurrido el accidente.

3. Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

30. GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE

Accidente Incapacitante: Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

1. Total Temporal: Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad total de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

2. Parcial Temporal: Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad parcial de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

3. Parcial Permanente: Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

4. Total Permanente: Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

31. Nº DIAS DE DESCANSO MÉDICO

Completar número de días de descanso medico otorgado por el centro de salud.

32. Nº TRABAJADORES AFECTADOS

Completar el número de trabajadores accidentados con el mismo suceso de ser el caso.

33. DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (LOCALIZACION DE LA LESION)

Describe parte del cuerpo lesionado producto del accidente de trabajo.

- **LOCALIZACION DE LA LESION:** 001(región craneana), 002(ojos), 008(boca), 009(cara), 010(nariz y senos para nasales), 036(dedos de la mano),031(brazo), 034(muñeca), 033(antebrazo), 032(codo), 039(miembro superior ubicaciones múltiples), 040(cadera), 041(muslo), 042(rodilla), 043(pierna), 044(tobillo), 000(otros).

34. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada, debe estar firmada por el responsable de la investigación.

Adjuntar:

- Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo.
- Declaración de testigos de ser el caso.
- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.

35. LABOR QUE REALIZABA AL MOMENTO DEL ACCIDENTE

36. AGENTE CAUSANTE: 81(sustancias químicas/plaguicidas), 00(otros).

37. FORMA DE ACCIDENTE: 31(exposición fluidos biológicos), 01(caída de personas), 04(caída de objeto), 00(otros).

38. NATURALEZA DE LA LESION (tipo de lesión): 01(escoriaciones), 02(heridas punzantes), 03(heridas cortantes), 04(heridas contusas), 06(perdida de tejido), 07(contusiones), 08(traumatismos internos), 09(torceduras y esguinces), 10(luxaciones), 11(fracturas), 12(amputaciones), 14(quemaduras), 15(cuerpo extraño en ojos), 17(intoxicación por otras sustancias químicas), 00(otros).

39. TESTIGO DEL ACCIDENTE

40. LA HERIDA FUE: Superficial (pequeña o sin sangrado), moderada (piel puncionada, pequeño sangrado), Severa (punción o corte profundos, o sangrado abundante).

41. SI LA HERIDA FUE EN LA MANO, EL DISPOSITIVO ATRAVESO: Un solo par de guantes, dos pares de guantes, ningún guante.

42. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO

Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al formato el desarrollo de la misma, indicando el nombre y firma del responsable de la investigación.

Ejemplo de modelo de determinación de causas:

Causas de los Accidentes: Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente (Ref. D.S. N°005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo)

Se dividen en:

1. Falta de control: Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

2. Causas Básicas: Referidas a factores personales y factores de trabajo:

2.1. Factores Personales.- Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador.

2.2. Factores del Trabajo.- Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambientes de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.

3. Causas Inmediatas.- Son aquellas debidas a los actos condiciones sub estándares.

3.1. Condiciones Sub estándares: Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

3.2. Actos Sub estándares: Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

Estándares de Trabajo: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Quién?, y ¿Cuándo?

43. PACIENTE FUENTE: Conocido, desconocido, comentarios adicionales al paciente fuente.

44. VACUNA HEPATITIS B (HBV): SI () NO () 1 Dosis, 2 Dosis, 3 Dosis.

45. TERAPIA ANTIRETROVIRAL: Especificar.

46. MEDIDAS CORRECTIVAS

Describir las medidas correctivas a implementar para eliminar o controlar la causa y prevenir la recurrencia del accidente de trabajo; indicar el responsable, fecha propuesta de ejecución, así como: en la fecha de ejecución propuesta, completar el estado de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución).

47. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN

Completar los datos de los responsables del registro y de la investigación

