

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

**Colegio de Posgrados
Escuela de Salud Pública**

**Accidentabilidad con objetos cortopunzantes y riesgo biológico
en el personal de salud de un Hospital público del segundo nivel
de atención en el Ecuador en el periodo enero – junio 2014**

Carmen Diocelina Domínguez Velásquez

**Bernardo M. Ejgenberg, MD., ESP-SP., Director de
Trabajo de Titulación**

Trabajo de Titulación presentado como requisito
para la obtención del título de Especialista en Gerencia de Salud

Quito, julio de 2014

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Posgrados

Escuela de Salud Pública

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

**Accidentabilidad con objetos cortopunzantes y riesgo biológico
en el personal de salud de un Hospital público del segundo nivel
de atención en el Ecuador en el periodo enero – junio 2014**

Carmen Diocelina Domínguez Velásquez

Bernardo M. Ejgenberg, MD., ESP-SP.
Director
Proyecto de Titulación

Bernardo Ejgenberg, MD, ESP-SP.
Director
Especialización en Gerencia de Salud

Fernando Ortega Pérez, MD., MA., PhD.
Decano
Escuela de Salud Pública

Gonzalo Mantilla MD, M.Ed., F.A.A. P.
Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

Víctor Viteri Breedy, Ph.D.
Decano del Colegio de Posgrados

Quito, julio de 2014

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Carmen Diocelina Domínguez Velásquez

C. I.: 1715816219

Lugar: Quito

Fecha: julio de 2014

DEDICATORIA

A mi padre que día a día vela por el bienestar de cada uno de sus hijos y continúa cuidándonos como sus pequeños, gracias por estar a mi lado cuando más lo he necesitado.

A mi madre que siempre ha sido mi ejemplo, mi guía y mi luz para alcanzar mis metas y afrontar los retos que he encontrado en mi camino, gracias por tanto amor.

A mis hermanos y hermanas que me han brindado su cariño incondicional, gracias por ser también mis amigos.

A mis sobrinos Nahomy y Nicolás que con sus sonrisas y locuras llenan mi vida de felicidad, gracias por la luz de sus miradas y el calor de sus tiernos abrazos.

A mi amado esposo Mario que llegó puntual a mi vida, quien compartió mis noches de desvelo e insomnio y me acompañó en cada uno de los pasos para culminar mis estudios de posgrado; gracias por ser mi mejor amigo, mi compañero y mi novio eterno.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por colmarme de bendiciones y brindarme la oportunidad de hacer realidad mis sueños.

Al Gobierno de Holanda que mediante la Beca académica me permitió cursar esta especialidad.

A mi tutor de trabajo de titulación por compartir conmigo sus conocimientos y guiarme en este proceso.

A mis compañeros y amigos de clase que siempre me dieron ánimos para continuar.

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como objetivo analizar la accidentabilidad con objetos cortopunzantes y el riesgo biológico en el personal de un Hospital público del segundo nivel de Ecuador en el periodo enero – junio 2014, mediante un estudio cuantitativo, retrospectivo, no experimental. El universo de estudio es de 898 trabajadores: médicos, odontólogos, enfermeras, tecnólogos médicos, auxiliares de enfermería, auxiliares de laboratorios, auxiliares de limpieza y estudiantes de las diferentes especialidades que laboran en el hospital y que constantemente manipulan objetos cortopunzantes que han estado en contacto con fluidos corporales del paciente.

Este análisis busca establecer recomendaciones a fin de prevenir y minimizar la accidentabilidad con objetos cortopunzantes, lo que a su vez permitirá brindar al personal de salud un ambiente de trabajo seguro.

ABSTRACT

This work aims to analyze the accident sharps and biohazard health staff of a public secondary level hospital from Ecuador from January to June 2014, using a quantitative, retrospective, non-experimental study; The universe of study of 898 workers among, doctors, dentists, nurses, medical technologists, nursing assistants, laboratory assistants, cleaning staff, and students of many specialties who work in the hospital and constantly manipulate sharps that have been in contact with patient's body fluids.

This analysis seeks to establish recommendations to prevent accidents and minimize sharps and allow health workers to provide a safe working environment to normal.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	7
Abstract	8
INTRODUCCIÓN AL TEMA DE INVESTIGACIÓN	13
MARCO TEÓRICO	14
a. Antecedentes	14
b. Marco Conceptual	16
b.1 Definiciones	16
Trabajador de salud	16
Accidente de trabajo según la Organización Internacional del Trabajo	16
Accidente de trabajo según el IESS	16
Enfermedades profesionales	17
Factor de riesgo	17
Riesgo biológico	17
Hepatitis B	18
Hepatitis C	18
Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)	19
Vacuna.....	19
Objeto cortopunzante.....	19
Pinchazo	19
Corte	19
Prevención.....	19
b.2 Aspectos preventivos de salud pública.....	20
Medidas preventivas específicas para el manejo de objetos cortopunzantes.....	20
Dispositivos de seguridad	20
c. Información general	21
Geográfica	21
Histórica.....	21
Talento Humano	21
Especialidades y servicios	22
d. Indicadores	22
Indicadores de accidentabilidad laboral.....	22
Consumo de objetos cortopunzantes.....	22
e. Perfil epidemiológico.....	22
JUSTIFICACIÓN	24
PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	25
a. Hipótesis	25
b. Preguntas	25
OBJETIVOS	26
a. Objetivo general.....	26
b. Objetivos específicos	26

METODOLOGÍA	27
a. Tipo de estudio.	27
b. Lugar de estudio y periodo de investigación	27
c. Universo	27
d. Informe del Comité de Bioética	27
e. Recolección de datos.....	28
f. Herramientas a utilizar	28
g. Análisis y tabulación de la información	28
h. Cronograma del estudio.....	29
i. Presupuesto estimado	29
BIBLIOGRAFÍA	30
LINKOGRAFÍA	32

TABLAS

Tabla No. 1	Grupos de riesgo de los agentes biológicos.....	18
Tabla No. 2	Equipos con dispositivos de seguridad.....	20
Tabla No. 3	Pacientes con diagnóstico positivo de VIH, VHB y VHC en el periodo enero – junio 2014.....	23

GRÁFICOS

Gráfico No. 1	Pacientes con diagnóstico positivo de VIH, VHB y VHC en el periodo enero – junio 2014.....	23
---------------	--	----

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN AL TEMA DE LA INVESTIGACIÓN

En los centros hospitalarios los trabajadores de salud (médicos, odontólogos, enfermeras, tecnólogos, auxiliares, estudiantes, etc.), en su quehacer diario están expuestos a distintos factores de riesgo biológico, químico, físico, ergonómico, mecánico y psicosocial; el presente trabajo se enfoca en el riesgo biológico presente en los fluidos corporales y en la accidentabilidad con objetos cortopunzantes que tienen la posibilidad de transmisión de infecciones: virus de inmunodeficiencia humana (VIH), virus de Hepatitis B (VHB) y virus de Hepatitis C (VHC).

La utilización de elementos cortopunzantes tradicionales sin dispositivos de seguridad y la falta de concienciación del personal frente al riesgo de exposición a pesar de la capacitación continua, contribuyen a la ocurrencia de lesiones. Los accidentes laborales que sufre el personal del hospital son reportados al Departamento Médico y a la Unidad de Seguridad, Salud y Medio Ambiente del Trabajo de la institución. Se estima que aproximadamente el 78% de los accidentes sucedidos en el periodo enero – junio 2014 se deben a pinchazos y cortes con objetos cortopunzantes.

El presente análisis busca establecer recomendaciones a fin de prevenir y minimizar la accidentabilidad con objetos cortopunzantes; lo que a su vez permitirá brindar al personal de salud un ambiente de trabajo seguro.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

a. Antecedentes

El personal sanitario se expone recurrentemente al riesgo biológico presente en fluidos corporales; el uso frecuente de agujas y otros elementos cortopunzantes puede producir lesiones como pinchazos, cortes y rasguños; los que a su vez pueden provocar infecciones graves transmitidas por el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) o el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH); por lo que es de gran importancia establecer medidas preventivas individuales y colectivas (Constans y Alonso, 2008). Se estima que anualmente, entre 600.000 y 800.000 trabajadores de la salud experimentan exposiciones a sangre en los Estados Unidos (OSHA, citado en American Nurses Association's [ANA], 2002).

De acuerdo al informe de vigilancia del VIH de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC - USA) desde 1999 hasta diciembre del 2001, se presentaron 57 casos documentados de transmisión ocupacional del VIH a trabajadores del sector de la salud en los Estados Unidos.¹

La tasa promedio de transmisión del VIH es de 0,3% por lesión, este riesgo aumenta cuando el trabajador se expone a una gran cantidad de sangre del paciente, ya sea a través de un instrumento visiblemente cubierto de sangre, al realizar un procedimiento que implique introducir una aguja en vena o arteria del paciente, o cuando el trabajador sufre una herida profunda. La tasa de transmisión del VHB en el personal de salud no inmune va del 6% al 30% luego

de un pinchazo con una aguja contaminada con este virus. El promedio de transmisión del VHC es de 1,8% en los trabajadores expuestos a este virus a través de un pinchazo u otra lesión percutánea.²

En Estados Unidos en el periodo junio 1995 – julio 1999, las lesiones por pinchazos o cortes en el personal de salud se debieron a estiletes intravenosos el 6%, agujas de sutura el 15%, vidrio el 17% y el 62% con agujas huecas (National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH],1999). El 90% de los casos documentados por el CDC sobre el personal de salud que contrajo VIH por lesiones por pinchazos involucraba agujas huecas llenas de sangre (CDC, citado en ANA, 2002); adicionalmente las malas prácticas de trabajo tales como transferir de un recipiente a otro un fluido corporal (transferir sangre de una jeringa a un tubo), volver a encapuchar las agujas o no eliminar los instrumentos cortopunzantes en los recipientes adecuados contribuyen a que sucedan la mayoría de las lesiones.

Algunos dispositivos de inyección pueden aumentar el riesgo de lesión para los trabajadores de salud como por ejemplo: agujas huecas para succión, dispositivos para succionar sangre que necesitan retirarse después de ser usados, jeringas que retienen una aguja expuesta después de ser usada, agujas mariposas que pueden dificultar su eliminación en los recipientes respectivos.³

La medida más efectiva para prevenir la transmisión de patógenos de la sangre es evitar los pinchazos utilizando agujas con dispositivos de seguridad, además es fundamental la evaluación, la selección e implementación de instrumentos más seguros (Elósegui et al., 2012). Se considera que utilizar este tipo de agujas puede prevenir aproximadamente el 80% de los pinchazos, y que la

formación y concienciación del riesgo por parte del personal; así como establecer y controlar prácticas de trabajo seguras puede incrementar este porcentaje a un 90% (ANA, 2002).

b. Marco conceptual

b.1 Definiciones.

Trabajador de salud.- Se denomina como trabajador de salud a la “Persona cuyo trabajo, se desarrolla en el campo de la atención sanitaria, en contacto directo con el paciente, con sangre, tejidos o fluidos corporales, aparatos, equipos y superficies posiblemente contaminadas (Médicos, Enfermeros, Técnicos, Auxiliares, Celadores, etc.)” (Elósegui et al., 2012, p. 13).

Accidente de trabajo según la Organización Internacional del Trabajo (OIT).- se define como un “suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo que causa: a) Lesiones profesionales mortales; b) Lesiones profesionales no mortales” (Oficina Internacional del Trabajo, 2001, p. 5).

A los efectos del presente trabajo nos referiremos a las normas nacionales emitidas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Accidente de trabajo según el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).- es “todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado lesión corporal o perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior, con ocasión o como consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena...” (Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2011, p. 5).

Enfermedades profesionales.- llamadas también enfermedades laborales son “afecciones agudas o crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad” (Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2011, p. 5).

En Ecuador las infecciones por virus de la hepatitis y virus de la inmunodeficiencia humana se consideran enfermedades profesionales conforme al literal 1.3 Agentes biológicos y enfermedades infecciosas o parasitarias del primer anexo del Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2011).

Factor de riesgo.- son aquellos que “...entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: químico, físico, biológico, ergonómico y sicosocial” (Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2011, p. 6).

Riesgo biológico.- Se considera riesgo biológico a la “*exposición a agentes vivos capaces de originar cualquier tipo de infección, aunque también pueden provocar alergia o toxicidad*” (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud [ISTAS], 2013, p. 286).

Entre los agentes involucrados en este riesgo podemos mencionar: parásitos, bacterias, hongos, virus, rickettsias, clamidias, esporas, priones, entre otros. Estos agentes se clasifican en función al riesgo de infección conforme a la tabla No. 1.

Tabla No. 1
Grupos de riesgo de los agentes biológicos

Agente Biológico del Grupo de Riesgo	Riesgo infeccioso	Riesgo de propagación a la colectividad	Profilaxis o tratamiento eficaz
1	Poco probable que cause enfermedad	No	Innecesario
2	Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores	Poco Probable	Posible generalmente
3	Puede provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores	Probable	Posible generalmente
4	Provocan una enfermedad grave y constituyen un serio peligro para los trabajadores	Elevado	No conocido en la actualidad

Tomado de: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1997, p. 8

Hepatitis B.- es una infección del hígado que puede llegar a ser mortal debido a que puede causar hepatopatía crónica, cirrosis y cáncer del hígado; esta infección es causada por el virus de la hepatitis B (VHB), que se transmite por la sangre y fluidos corporales. Se estima que en el mundo 600.000 personas mueren anualmente por esta infección. Es el tipo más grave de hepatitis viral, pues se considera que es entre 50 y 100 veces más infeccioso que el VIH; por esta razón representa un alto riesgo para el trabajador de salud. Este tipo de infección se puede prevenir mediante la administración de la vacuna (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2012).

Hepatitis C.- es una enfermedad hepática causada por el virus de la hepatitis C (VHC), que se transmite a través de la sangre; puede generar un malestar leve por unas cuantas semanas y llegar a ser una afección grave y permanente que puede conllevar a padecer cirrosis o cáncer hepático. Se estima que 150 millones de personas están infectadas con este virus en el mundo y que anualmente mueren más de 350000 personas por afecciones del hígado relacionadas con el VHC (OMS, 2013a).

Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).- El VIH ataca el sistema inmunitario generando inmunodeficiencia, la fase más avanzada de la infección se denomina Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Se considera que en el año 2012 había en el mundo aproximadamente 35,3 millones de personas infectadas por este virus. El VIH se transmite a través de la sangre, leche materna, semen o secreciones vaginales (OMS, 2013b).

Vacuna.- en las instituciones de salud, como protección frente al riesgo biológico se debe administrar la vacuna contra la hepatitis B. Actualmente no existe vacuna que permita prevenir la infección por VIH o VHC.

*“Se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se administran con un vaporizador nasal u oral”.*⁴

Objeto cortopunzante.- “Objetos o instrumentos utilizados para el ejercicio de las actividades específicas de atención sanitaria que puedan cortar, pinchar y causar una herida” (Elósegui et al., 2012, p. 12).

Pinchazo.- es una “herida por punción accidental de la piel por una aguja durante una intervención médica”.⁵

Corte.- “Herida que produce un instrumento cortante”.⁶

Prevención.- es el “conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo” (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [INSHT], 2009, p.8).

En Ecuador los principios de la acción preventiva se especifican en el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo del Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

b.2 Aspectos preventivos de salud pública

Medidas preventivas específicas para el manejo de objetos cortopunzantes

“Medidas adoptadas para prevenir las heridas o la transmisión de infecciones en la prestación de actividades y servicios relacionados directamente con la atención hospitalaria y sanitaria, incluyendo el uso del equipo necesario más seguro y basándose en la evaluación de riesgos y los métodos seguros de eliminación del instrumental médico cortopunzante” (Consejo de la Unión Europea, 2010, p. 69).

Dispositivos de seguridad.- “Son dispositivos de muy diferentes características según sus aplicaciones específicas, destinados a evitar el contacto del hombre con la parte peligrosa de la máquina, o a detener la marcha de la misma en caso de peligro”.⁷ Algunos ejemplos de equipos con dispositivos de seguridad se pueden observar en la tabla No. 2.

Tabla No. 2
Equipos con dispositivo de seguridad

Tipo de equipo	Descripción	Mecanismo de seguridad
Equipo de flebotomía	Aguja recta con campana para extracción de sangre por circuito cerrado (vacío)	Dispositivo de bioseguridad sujeto a la base de la aguja, constituido por una funda que protege la aguja. La funda protectora se puede retirar con facilidad
Equipo de inyección	Aguja y jeringa para administración subcutánea (1ml de capacidad)	Jeringa de tres piezas, cuerpo, émbolo y junta de estanqueidad con aguja soldada. Capacidad 1 ml. El sistema de seguridad tiene un mecanismo para cubrir la aguja mediante deslizamiento del cuerpo
Equipo de flebotomía	Aguja palomilla para la extracción de sangre por circuito cerrado (sistema de vacío)	Dispositivo de bioseguridad en forma de cilindro que se desliza y cubre la aguja mientras se va retirando del cuerpo del paciente
Equipo para punción venosa capilar	Lanceta	Lanceta con pulsador que activa la retracción de la aguja

Tomado de: Orriols, Montserrat y Alonso, 2010, p. 4.

c. Información general

i. **Geográfica.-** el Hospital está ubicado en la provincia de Pichincha, cantón Quito, al sur de la ciudad; es un hospital público de segundo nivel de complejidad.

ii. **Histórica.-** en 1972 se realizó la colocación de la primera piedra para la construcción del hospital; en 1982 se inauguró la Consulta Externa con las especialidades de Cirugía, Ginecología, Obstetricia, Medicina Interna y Pediatría, y las subespecialidades en Cardiología, Dermatología, Neumología, Odontología y los servicios de Medicina Física y Rehabilitación, Laboratorio Clínico, Imagenología, Farmacia, Mantenimiento, Trabajo Social, Estadística, Enfermería, Servicios Técnicos y Recursos Humanos. El 27 de diciembre de 1983 se inauguraron las áreas de hospitalización con una proyección de dotación de 344 camas, contando actualmente con 329 camas. Posteriormente se crearon los servicios de Nutrición, Lavandería, Unidad de Cuidados Intensivos y otras especialidades.

A partir del año 2007 en base a la política del actual gobierno que priorizó y declaró la gratuidad en la salud, se ejecutaron varios proyectos para mejorar la infraestructura, se adquirió equipamiento de última tecnología y se incrementó la dotación de talento humano; todo esto se ha visto reflejado en lograr la cobertura ante el aumento en la demanda por parte de la población.

iii. **Talento humano.-** en el hospital laboran aproximadamente 1200 empleados que corresponden al Contrato Colectivo, al Código de Trabajo y a la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP).

iv. Especialidades y servicios.- el Hospital cuenta con varios servicios en las áreas de Medicina, Cirugía, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, sus subespecialidades, Odontología, Medicina Física, servicios de diagnóstico y de apoyo.

d. Indicadores

Para el análisis de indicadores se toma como referencia la Información procesada internamente pero no publicada oficialmente.

i. Indicadores de accidentabilidad laboral.- del 100% de accidentes laborales registrados en el periodo enero – junio del 2014, se estima que aproximadamente el 78% corresponde a pinchazos y cortes.

ii. Consumo de objetos cortopunzantes.- en el periodo enero – junio 2014 en el hospital se utilizaron aproximadamente 180.000 objetos cortopunzantes, entre ellos: agujas, jeringuillas con aguja removible, catéteres, hojas de bisturí, lancetas, jeringuillas con aguja fija y hojas de rasurar.

e. Perfil epidemiológico

En el periodo enero – junio del 2014 de los exámenes realizados a pacientes del hospital se diagnosticaron 57 casos positivos de infección para VIH y VHB, de los cuales el 40% corresponde a VIH, el 30% a VHB, y no se diagnosticó ningún paciente con VHC como se puede observar en la tabla No. 3.

Tabla No. 3

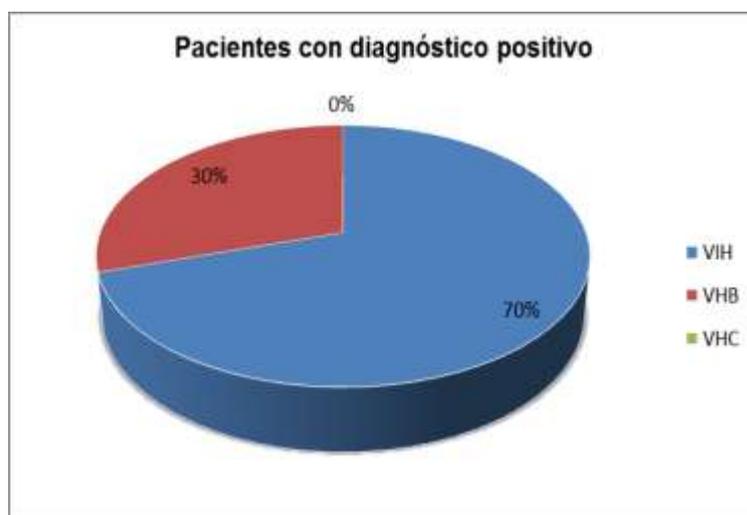
Pacientes con diagnóstico positivo por infección de VIH, VHB y VHC en el periodo enero – junio 2014.

Infección	Frecuencia	Porcentaje
VIH	40	70%
VHB	17	30%
VHC	0	0%
TOTAL	57	100%

Fuente: Registro de exámenes de Laboratorio Clínico, enero – junio 2014.
Elaborado por: Carmen Domínguez.

Gráfico No. 1

Pacientes con diagnóstico positivo por infección de VIH, VHB y VHC en el periodo enero – junio 2014.



Fuente: Registro de exámenes de Laboratorio Clínico, enero – junio 2014.
Elaborado por: Carmen Domínguez.

CAPÍTULO III

JUSTIFICACIÓN

En Ecuador no se difunden estadísticas de este tipo de accidentes y no se conocen casos publicados de infección laboral de VIH, VHB y VHC. Realizar un análisis de la accidentabilidad con objetos cortopunzantes y el riesgo biológico es de vital importancia para la seguridad de los trabajadores de salud; en el caso del hospital objeto de estudio se estima que aproximadamente el 78% de los accidentes laborales son debidos a pinchazos y cortes.

En este panorama el presente trabajo de investigación busca contribuir con información relevante para la planificación en la prevención de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de salud.

La intervención en este tema permitirá hacer un aporte respecto a la formación y adquisición de insumos con dispositivos de seguridad para precautelar la integridad de quienes laboran en el sector salud.

CAPÍTULO IV

PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

a. Hipótesis

La capacitación y concienciación del personal de salud en el manejo de objetos cortopunzantes disminuye el riesgo biológico de infección por VIH, VHB y VHC.

b. Preguntas

- ¿El personal de salud ha sido capacitado sobre riesgos biológicos y técnicas de manejo seguro para prevenir accidentes con objetos cortopunzantes?
- ¿Cuántos pacientes han sido diagnosticados con VIH, VHB y VHC en el hospital en el periodo enero – junio 2014?
- ¿Cuál es la frecuencia y causa principal de accidentabilidad con objetos cortopunzantes en el personal de salud del hospital?
- ¿Cuáles y cuántos son los objetos cortopunzantes que han sido utilizados por las diferentes áreas y servicios del hospital en el periodo enero – junio 2014?
- ¿Cuál es el grupo ocupacional que tiene mayor accidentabilidad con objetos cortopunzantes?

CAPÍTULO V

OBJETIVOS

a. Objetivo general

Analizar la accidentabilidad con objetos cortopunzantes y el riesgo biológico en el personal de salud de un Hospital público del segundo nivel en el periodo enero – junio 2014.

b. Objetivos específicos

- Establecer si el personal de salud ha sido capacitado sobre riesgos biológicos y técnicas de manejo seguro para prevenir accidentes con objetos cortopunzantes.
- Identificar cuantos pacientes han sido diagnosticados con VIH, VHB y VHC en el hospital en el periodo enero – junio 2014.
- Establecer la frecuencia y causa principal de accidentabilidad con objetos cortopunzantes en el personal de salud del hospital.
- Determinar cuáles y cuántos son los objetos cortopunzantes que han sido utilizados por las diferentes áreas y servicios del hospital en el periodo enero – junio 2014.
- Determinar el grupo ocupacional que tiene mayor accidentabilidad con objetos cortopunzantes.

CAPÍTULO VI

METODOLOGÍA

a. Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación es cuantitativo, retrospectivo y no experimental.

b. Lugar de estudio y periodo de investigación

El estudio se realizará en un Hospital del segundo nivel de atención del Ecuador y se analizará la accidentabilidad con objetos cortopunzantes y el riesgo biológico en el personal de salud en el periodo de investigación enero – junio de 2014. Por tratarse de un tema institucional y confidencial se ha procedido a omitir el nombre del hospital.

c. Universo

El universo de estudio es de 898 trabajadores: médicos, odontólogos, enfermeras, tecnólogos médicos, auxiliares de enfermería, auxiliares de laboratorios, auxiliares de limpieza y estudiantes de las diferentes especialidades que laboran en el hospital y que manipulan constantemente objetos cortopunzantes que han estado en contacto con fluidos corporales del paciente.

d. Informe del Comité de Bioética

Conforme a la consulta verbal realizada al Comité de Bioética no corresponde solicitar el informe de autorización del mencionado comité al tratarse este trabajo de titulación de una propuesta de investigación.

e. Recolección de datos

La recolección de datos la realizará la investigadora, mediante la revisión de registros y documentos provistos por: Estadística, Laboratorio Clínico, Unidad de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de Trabajo, Departamento Médico, Unidad de Talento humano y Almacén Central. La investigadora mantendrá los datos y en caso de ser necesario sólo el Comité de Bioética podrá tener acceso a los datos confidenciales.

No se requiere de consentimiento informado, al ser la investigación un estudio retrospectivo de datos existentes.⁸

f. Herramientas a utilizar

No se utilizará encuestas ni entrevistas, pues la totalidad de la información requerida para este trabajo de titulación se encuentra anotada directamente en los registros de cada una de las áreas y servicios del hospital.

g. Análisis y tabulación de la información

El análisis y tabulación de la información se realizará mediante los programas de Microsoft Office: Word y Excel.

h. Cronograma del estudio

Periodos del estudio	Semana / Mes																											
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema	■																											
Aprobación del tema y reunión inicial con el tutor	■																											
Revisión bibliográfica y documental		■	■	■	■	■	■	■	■																			
Recolección de datos										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Redacción del trabajo de titulación																					■	■	■	■	■	■	■	■
Entrega y revisión de borradores																										■	■	■
Entrega de trabajo de titulación																												■

i. Presupuesto estimado

RECURSOS	DETALLE	COSTO
HUMANOS	Investigador	
	Tutor	\$ 0.00
EQUIPOS Y MATERIALES	Papelería	\$ 5.00
	Movilización	\$ 25.00
	Impresión y empastado	\$ 60.00
	Internet	\$ 60.00
	CD's	\$ 6.00
	Imprevistos	\$ 20.00
TOTAL:		\$ 176.00

BIBLIOGRAFÍA

- American Nurses Association's. (2002). *Guía para la prevención de pinchazos con agujas*. Estados Unidos: Autor.
- Consejo de la Unión Europea. (2010). *Directiva 2010/32/UE del Consejo de 10 de mayo de 2010 que aplica el Acuerdo marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario celebrado por HOSPEEM y EPSU*. España: Autor.
- Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2011) *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Resolución No. C.D. 390*. Ecuador: Autor.
- Constans, A. y Alonso, R. (2008). *Riesgo Biológico: prevención de accidentes por lesión cutánea. Norma Técnica de Prevención 812*. España: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Elósegui, M., Fernández, M., Lucena, S., Mazón, L., Orriols, R., Morais, T., Pérez, A., Sánchez, S., Taboada, I., Ull, M. y Valadao, M. (2012). *Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea*. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE Nº 269 (1995).
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, REAL DECRETO 664/1997, de 12 de mayo, BOE No. 124. (1997).

Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. (2013). *La prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Guía para una intervención sindical*. (6ta ed.).

España: Autor.

National Institute for Occupational Safety and Health. (1999). *Prevención de lesiones por pinchazos (piquetes de aguja) en entornos clínicos*.

Publicación No. 2000-108. Estados Unidos: Autor.

Oficina Internacional del Trabajo. (2001). *Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y lista de la OIT relativa a las enfermedades profesionales*. Suiza: Autor

Organización Mundial de la Salud. (2012). *Hepatitis B. Nota descriptiva No. 204*.

Recuperado el 30 de junio de 2014 de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2013a). *Hepatitis C. Nota descriptiva No. 164*.

Recuperado el 30 de junio de 2014 de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2013b). *VIH/SIDA. Nota descriptiva No. 360*.

Recuperado el 30 de junio de 2014 de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/>

Orriols, R., Montserrat, D. y Alonso, R. (2010). *Riesgo biológico: metodología para la evaluación de equipos cortopunzantes con dispositivos de bioseguridad*.

Norma Técnica de Prevención 875. España: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

LINKOGRAGÍA

¹http://www.cdc.gov/hiv/spanish/pdf/spanish_risk_otherGroups_healthWorkers.pdf.

² http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2000-108_sp/riesgo.html

³ http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom13.pdf

⁴ <http://www.who.int/topics/vaccines/es/>

⁵http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/es/pdf/guidelines/herida_roducida_por_puncion_con_aguja.pdf

⁶ <http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=corte>

⁷ <http://seguridadindustrialapuntos.blogspot.com/2009/08/dispositivos-de-seguridad-automaticos.html>

⁸http://www.usfq.edu.ec/investigacion_y_creatividad/comite_de_bioetica/Documents/Procedimientos/instructivo_para_aplicaciones_de_revision_de_estudios.pdf