

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

Facultad de Medicina

Escuela de Enfermería

Accidentes laborales con exposición a fluidos corporales: características y circunstancias de su ocurrencia en el personal de salud del Hospital Clínico Regional Valdivia, durante el año 2002

Tesis presentada como parte de los requisitos para optar al grado de Licenciado en Enfermería.
Profesor Patrocinante: Sra. Gema Santander Manríquez – Enfermera - Magíster en Salud Pública - Instituto Enfermería.

Elisa Morales Castro

Valdivia Chile 2004

Contenido

Profesores Informantes . .	1
Agradecimientos .	3
RESUMEN .	5
SUMMARY .	6
1. INTRODUCCION .	9
2. MARCO TEORICO . .	11
3. OBJETIVOS GENERALES .	17
3.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS .	17
4. MATERIAL Y METODO . .	19
4.1. TIPO DE ESTUDIO .	19
4.2. POBLACION EN ESTUDIO . .	19
4.3. METODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS . .	20
4.4. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACION . .	21
4.5. DEFINICION NOMINAL Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES . .	21
5. RESULTADOS . .	25
6. DISCUSION .	39
7. CONCLUSIONES . .	43
8. BIBLIOGRAFIA .	45
Referencia Electrónica .	46
ANEXOS .	47
ANEXO 1 . .	47
ANEXO 2 . .	48
ANEXO 3 . .	50
ANEXO 4 . .	52

Profesores Informantes

Sra. Zoila Muñoz J. - Enfermera - Especialista en Enfermería Pediátrica - Instituto de Enfermería.

Sra. Adela Sanguinetti V. - Enfermera - Especialista en Enfermería Oftalmológica - Instituto de Enfermería.

Agradecimientos

Agradezco infinitamente a mis padres, todo el esfuerzo y entrega que realizaron para permitirme alcanzar este sueño....

A ti hermanita y a mi compañero de sueños, agradezco todo ese apoyo extraordinario.

RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito revisar la situación del Hospital Clínico Regional Valdivia, respecto a las exposiciones laborales a fluidos corporales ocurridas en el personal de salud durante el año 2002; para ello se utilizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo, con el objetivo de determinar las características y circunstancias de su ocurrencia así como también identificar las competencias de los profesionales de enfermería en relación al manejo del tema.

Se seleccionó una muestra de 66 personas afectadas, considerando los distintos estamentos del personal de salud, incluido alumnos de la facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile. En cuanto a los profesionales de enfermería se trabajó con una muestra de 11, los cuales se desempeñan en los servicios de pabellón y urgencia.

Se utilizó como instrumento de recolección de información encuestas, y los datos estadísticos se analizaron con planilla Excel, a través de la cual se realizó el análisis de contenido y elaboración de conclusión.

Con los resultados se determinó que el estamento más afectado resultó ser el de técnicos paramédicos, seguido por médicos y estudiantes en igual proporción; el tipo de accidente más frecuente fueron las punciones con aguja hueca y el fluido corporal con el cual se tuvo mayor contacto fue la sangre, el servicio de pabellón resultó ser por otro año consecutivo la unidad con mayor frecuencia, seguido por urgencia.

El accidente se produjo esencialmente durante la realización de procedimientos invasivos, teniendo como principal causa el descuido personal. En un número importante

de casos, afectó a personal que participó como colaborador del procedimiento, también resultaron afectados terceros al procedimiento, a consecuencia de una mala disposición y eliminación del material corto punzante.

Los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales significan para el personal un riesgo agregado de adquirir patógenos como: virus de la inmunodeficiencia humana y virus de la hepatitis B. Por tanto, la prevención se basa en tres aspectos importantes: el cumplimiento de las precauciones universales y la protección contra transmisión de enfermedades por esta vía, en la inmunización activa de los funcionarios y/o profilaxis post exposición según el patógeno involucrado.

Este tema debe constituir objeto de capacitación permanente del personal de salud, por tanto se reconoce que esta importante labor debe ser llevada a cabo por los profesionales de enfermería, desempeñando activamente su rol de educación para el cual resulta ser lo suficientemente competente.

SUMMARY

The present investigation has as purpose to revise the situation of the Hospital Clínico Regional Valdivia, regarding the labor exhibitions to corporal fluids happened in the personnel of health during the year 2002; for it was used it a study of retrospective descriptive type, with the objective of determining the characteristics and circumstances of their occurrence as well as to identify the competitions of the infirmery professionals in relation to the handling of the topic.

A sample of 66 affected people was selected, considering the personnel's of health staff members different, included students of the department of Medicine of the Universidad Austral de Chile. As for the infirmery professionals worked with one sample of 11, which work in the pavilion services and urgency.

It was used like instrument of gathering of information surveys, and the statistical data were analyzed with software Excel, through which was carried out the content analysis and conclusion elaboration.

With the results it was determined that the more affected group turned out to be of technical paramedics, continued by doctors and students in same proportion; the type of more frequent accident was the punctures with hollow needle and the corporal fluid with which more contact it was the blood, the pavilion service it turned out to be for another serial year the unit with more frequency, continued by urgency.

The accident took place essentially during the realization of invasive procedures, having as main cause the personal negligence. In an important number of cases, it affected personnel that participated as collaborator of the procedure, third they were also affected to the procedure, as a consequence of a bad disposition and elimination of the piercing short material.

The labor accidents with exhibition to corporal fluids mean for the personnel an added

risk of acquiring pathogens like: virus of the human immunodeficiency and virus of the hepatitis B. Therefore, the prevention is based on three important aspects: the execution of the universal cautions and the protection against transmission of illnesses for this road, in the active immunization of the officials, and prevention post exhibition according to the pathogens involved.

This topic should constitute object of the personnel's of health permanent training, therefore it is recognized that this important work should be carried out by the infirmary professionals, carrying out its education list actively for which it turns out to be the sufficiently competent thing.

1. INTRODUCCION

Los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales de pacientes infectados, se constituyen en uno de los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores de la salud, por las condiciones de trabajo y por la realización cada vez más frecuente de procedimientos invasivos durante la atención de salud; resultando ser un problema de salud pública que no sólo origina consecuencias de carácter social, sino también económica.

En lo que respecta a este tipo de exposición, se ha dado importancia creciente a las enfermedades infecto-contagiosas que pueden ser transmitidas por contacto de piel y mucosas del personal de salud; especialmente si hay alteración de la integridad de tegumentos; con fluidos corporales de pacientes infectados. Donde este tipo de contacto alcanza su máxima expresión en: las punciones con agujas y cortes con material corto punzante. A través de este mecanismo las enfermedades con mayor potencial de transmisión son la Hepatitis B – C y la que mayor temor y preocupación causa es el SIDA.

Estos accidentes ocurren con bastante frecuencia y aunque se tomen medidas especiales como: técnicas de aislamiento, precaución y manejo general de pacientes e inmunizaciones, sólo logran disminuir el problema.

En Chile sólo a partir de la década del noventa se empezó a estudiar la magnitud de los accidentes por exposición a fluidos corporales y las circunstancias de su ocurrencia, siendo aún escasos los estudios al respecto que informen de la verdadera realidad que existe en los establecimientos de salud de nivel público y privado.

La motivación para llevar a cabo el tema de la investigación surgió a partir de la ocurrencia de estos accidentes en estudiantes de la facultad de Medicina, que estando en actividades prácticas sufrieron este tipo de accidente, condición que desencadenó el deseo de conocer que ocurre tras un accidente laboral de esta naturaleza. Además creo que el área de salud ocupacional para enfermería es emergente y motivadora y en este campo especialmente por la gran cantidad de estrategias que se pueden abordar desde el punto de vista preventivo, lo que conlleva en un mediano y largo plazo a aprovechar mejor los recursos, y hacer una mejor gestión.

Por otro lado la investigación de los accidentes laborales está poco difundida, lo que se demuestra con la escasa bibliografía existente. Además este es un problema importante de salud, ya que afecta a la población activa y productiva de un país, el investigar permite revelar los factores críticos que sirven para prevenir su ocurrencia y también tiene un papel importante como instrumento para la toma de decisiones en salud; en este caso los resultados que arroje el estudio pueden contribuir en gran medida a evaluar las acciones que se están llevando a cabo actualmente, permitirá sugerir modificaciones o implementación de nuevas estrategias para manejar de mejor forma esta problemática y contribuir por ende a minimizar las repercusiones que se originan a partir de ellos.

Además, con la realización de este estudio se pretende motivar a los estudiantes de enfermería al desarrollo de investigaciones dirigidas hacia el área de la salud ocupacional, donde hay una amplia gama de situaciones de salud que dar a conocer, y porqué no, hacer importantes propuestas que vayan en beneficio de los trabajadores, elementos fundamentales en la atención de salud.

La investigación está enfocada a caracterizar los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales, que afectan al personal de salud del Hospital Clínico Regional de Valdivia, específicamente aquellos sucedidos en el año 2002; así como también se pretende indagar las medidas implementadas y adoptadas por el personal de salud en su lugar de trabajo, para disminuir los factores de riesgo desencadenantes de accidente laboral.

En lo que respecta a los profesionales de enfermería surge la inquietud de indagar sobre: su labor específica en relación a las conductas adoptadas frente a los accidentes laborales ocurridos, a la implementación de medidas preventivas, a la realización de capacitación sobre los accidentes. Así como también resulta importante conocer como estos profesionales están capacitando al personal, para dar cumplimiento a las Normas establecidas por el Ministerio de Salud y evitar la ocurrencia de estos accidentes.

2. MARCO TEORICO

En su quehacer laboral el trabajador de la salud está sujeto a numerosos riesgos emanados de las condiciones en que trabaja y de las acciones que debe llevar a cabo para realizar sus funciones. Entendiéndose como *trabajador de salud* a toda persona (empleado, estudiante, contratista, asistente clínico, trabajador de seguridad público o privado) que dentro de sus actividades tengan contacto con pacientes o con sangre u otros líquidos corporales en un lugar de salud o laboratorio.

Y como consecuencia de esta exposición a riesgos, en todo sistema de seguridad social se encuentran regímenes de protección, que tienen como principal objetivo cuidar la salud de los individuos, sean estos trabajadores de salud o no. Es así que la Organización Mundial de la salud (OMS) ha prestado especial importancia a la salud de los trabajadores, considerando entre sus resoluciones la petición de dar apoyo decisivo a la promoción de mejoramiento de las condiciones de trabajo y la mención de que para establecer e implementar estrategias de salud para todos en el año 2000 se hace necesario promover servicios de salud ocupacional y fortalecer las instituciones de salud, junto con el entrenamiento de profesionales en esta especialidad y la investigación en esta área.(Mazzáfero,V.1999)

Se entiende entonces que un aporte importante para la seguridad de los trabajadores, lo constituye la acción de la *salud ocupacional*, siendo esta una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante: la prevención y el control de accidentes y enfermedades, la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y seguridad en el trabajo, así como también

coordinar e integrar los programas nacionales de salud y de desarrollo industrial. Junto con ello es necesario además, la intervención de disciplinas tales como la medicina del trabajo, la ergonomía, el derecho, la enfermería entre otros.

Aunque en Chile el concepto de salud ocupacional es relativamente nuevo existen profesionales de la salud que se han ido especializando, con lo que se han constituido las unidades de salud ocupacional en los establecimientos de salud a lo largo del país.

Dentro del marco definido por el decreto 745 del Ministerio de Salud de Chile se hace necesario crear planes de gestión de salud y seguridad para proveer a los trabajadores y profesionales de la salud, de servicios, unidades o clínicas, libres de riesgos y peligros conocidos tales como: infección por virus de hepatitis B y C, virus del SIDA y la exposición a materiales peligrosos y tóxicos tales como sustancias químicas o basura médica.

¹ Exposición ocupacional al VIH.

Junto con ello los trabajadores de la salud cuentan con el apoyo de la legislación laboral, para lo cual existe el seguro obligatorio contra accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, donde se establecen las obligaciones del empleador, trabajador y del estado, referente a las acciones de prevención, prestaciones médicas y económicas por los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, según la ley 16744. (Ver anexo1)

Se considera como *accidente laboral*, aquel acto que ocurre en forma súbita o violenta normalmente en los lugares de trabajo y dentro de la jornada laboral. Y la relación de causalidad entre la lesión experimentada y las labores desarrolladas pueden ser directas o indirectas, inmediatas o mediatas, pero en todo caso indubitable. (Giaconi,J, 1995:133).

Dentro de los riesgos a los cuales se enfrenta el trabajador de salud, considerados como accidentes laborales, se encuentran: la exposición a fluidos corporales de pacientes potencialmente infectantes; identificándose entre los fluidos corporales aquellos de mayor riesgo, la sangre, secreciones genitales, fluidos provenientes de cavidades normalmente estériles (por ejemplo, líquido cefalorraquídeo)y secreciones o excreciones con sangre visible.

Los accidentes que alcanzan su máxima expresión en el personal de salud son los accidentes corto punzantes, identificado como aquel acto fortuito que produce una lesión traumática de la piel o mucosa, ocurrido en diferentes circunstancias. A este tipo de lesión le sigue en menor cuantía los derrames sobre mucosas y piel con lesiones.

Entre las exposiciones a sangre y fluidos corporales se describen como de riesgo: una herida profunda con sangramiento producida por un instrumento con lumen (hueco) lleno de sangre u otro fluido corporal; la exposición de mucosas o herida a sangre o fluido corporal contaminado a simple vista y el derrame de sangre o fluido corporal de riesgo en una solución de continuidad de la piel tal como herida, dermatosis o eczema.

Las circunstancias en que ocurren estos accidentes, están relacionadas con aquellas actividades consideradas de mayor riesgo como son: la administración de medicamentos

intramuscular y endovenosos, la eliminación de material usado, la manipulación de sangre, recapsular agujas, suturar y la recolección de basura.

Si bien es cierto, el riesgo de estos accidentes está relacionado en cierta medida con: el diseño de los instrumentos o material clínico, el descuido personal, movimientos bruscos de los pacientes, incumplimiento de las precauciones universales, sobrecarga laboral, descuido de terceros. También influye, la actitud o conciencia que tiene el personal respecto a lo que se considera como accidente de trabajo y aquello de riesgo para su salud, como adquirir una patología infectocontagiosa a consecuencia de su trabajo.

Por tanto, la prevención de las exposiciones a sangre y fluidos corporales es el elemento fundamental para evitar además, la infección por virus de la Hepatitis B y C y virus del SIDA. Donde las medidas más razonables para conseguirlo, consisten en la aplicación de las precauciones universales.

Las precauciones universales, como un conjunto de medidas destinadas a proteger al personal del equipo de salud de contraer la infección a partir de los pacientes, deben ser aplicadas rutinariamente haciendo uso de elementos de bioseguridad (guantes, mascarillas, anteojos protectores, pechera impermeable) según lo establecido por la Norma Ministerial de Infecciones Intra Hospitalarias.

Respecto a la utilización de estos elementos de protección personal, conviene averiguar si el personal de salud dispone de todos estos recursos en sus lugares de trabajo y si además recibe instrucciones y supervisión acerca del uso y mantenimiento correcto de estos, pues debe considerarse que los elementos de protección en muchos casos implican una carga adicional, cuando no una incomodidad para realizar el trabajo, constituyéndose en una de las razones de su poca adhesión y aceptación cuando de usarlos se trata, como una medida para reducir significativamente el impacto de algunos riesgos.

En Chile las exposiciones a sangre y otros fluidos corporales provenientes de personas enfermas, en el ámbito de la atención de salud, son frecuentes. Es así como se ha notificado un número de 1208 exposiciones a sangre en diez hospitales complejos, que han establecido vigilancia entre los años 1987 y 1989. Las exposiciones más frecuentes comunicadas corresponden a punciones con agujas, debido quizás a la costumbre de recapsular las agujas o por no disponer de un sistema adecuado de eliminación de residuos. En las diversas actividades ellas producen entre el 18% y el 97% del total de las exposiciones. Cuando se estipula el tipo de aguja con la que se produjo la exposición, se refiere a que fue con aguja con lumen entre el 9% y 18% del total de las exposiciones. Las punciones son seguidas en frecuencia por los cortes que causan entre el 37% y 14% del total de las exposiciones. (Norma de manejo pos-exposición laboral. N°11 diciembre 1999-boletín técnico N°1).

Un estudio más reciente² donde se analizó la incidencia de accidentes corto punzantes en los funcionarios del Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción, durante los años 1994 a 1997, describen como el accidente más frecuente las punciones con agujas en un 97%, siendo el estamento de enfermería el más afectado con un 87%. Los accidentes notificados tuvieron una tasa anual con ascenso progresivo durante los

años estudiados y la incidencia mayor del periodo fue encontrada en la unidad de lavandería, seguida de los servicios de medicina, pensionado y UCI, en orden decreciente.

La situación de la comuna de Valdivia no queda ajena a esta realidad, es así como en el Hospital Clínico Regional de Valdivia, desde el año 1994 a la fecha el aumento progresivo de los accidentes laborales a lo largo del periodo son atribuibles a un aumento real, sino a una mayor notificación de los mismos, como resultado de la campaña iniciada por el Comité de Infecciones Intra Hospitalarias de este establecimiento.

2 Accidentes cortopunzantes e infección por VIH en funcionarios hospitalarios. **Dra. Sara Fuentes A. Enfermera Liliana Almarza J. www.educ.cl**

Se encuentra en funcionamiento, a partir del segundo semestre del año 2002, un nuevo formulario de notificación, el que proporciona mayores antecedentes sobre el accidente sufrido, tanto por el personal de salud, como por los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile, que de igual forma están expuestos y sufren este tipo de accidentes laborales.

Según las estadísticas locales³, este tipo de accidentes ha presentado una mayor incidencia en el grupo de los técnicos paramédicos con porcentajes de 12,2% y 25,4% por sobre los médicos; a la vez el servicio mas afectado ha resultado ser pabellón por más de un año consecutivo, con porcentajes de 26,9% y 31,6% por sobre otros servicios durante los años 2000 y 2001 respectivamente.

Resulta inevitable preguntarse entonces ¿Por qué esta situación se sigue repitiendo a lo largo de los años con cifras que presentan muy poca variación? Sería importante que surgieran respuestas al respecto considerando el impacto que ocasiona este tipo de accidentes principalmente, en el ámbito económico, por los costos que implica la atención brindada al accidentado. Junto con ello se debe considerar el impacto a nivel personal desencadenante del estrés, esencialmente por temor a adquirir la infección del VIH.

Para la intervención a desarrollar y el manejo de esta problemática existen medidas convertidas en normas nacionales, entre ellas se encuentran; la Norma de Infecciones Intra Hospitalarias, la Norma de Manejo de Fluidos Corporales, la Norma de Manejo pos-exposición laboral a sangre en el contexto de la prevención de la infección por VIH. 2000, la Norma de aislamiento y Manual de Procedimientos de Ministerio de Salud 1989, las cuales se aplican y están en permanente control y se difunden a través de programas de capacitación al personal, como una de las estrategias de prevención.

En los establecimientos de salud debe designarse a un profesional del Comité local de Infecciones Intrahospitalarias, como el responsable del sistema de vigilancia y seguimiento de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, o bien a cargo de las unidades de salud ocupacional, donde el diagnóstico es muy importante para controlar los factores de riesgo en los servicios, el personal y los pacientes. El análisis de la información que se genera de la vigilancia es de gran utilidad para detectar las áreas, procedimientos o estamentos de mayor riesgo y de esta manera realizar intervenciones

preventivas, curativas y evaluar posteriormente su impacto.

³ Fuente, Base de datos unidad salud ocupacional Hospital Regional Valdivia.

Las acciones preventivas desarrolladas en el Hospital Regional de Valdivia, son llevadas a cabo por la unidad de salud ocupacional, encargada de realizar programas de capacitación sobre las infecciones intra hospitalarias, al personal recién ingresado, al establecimiento y a estudiantes de las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile; la prevención a nivel de servicios es realizada por el Comité de Infecciones Intra Hospitalarias, principalmente: a través de la supervisión de procedimientos, vigilancia del estado epidemiológico de pacientes y personal de salud y de las inmunizaciones que estos deben recibir.

Las acciones curativas están enfocadas a realizar la atención inmediata del accidente, a través de la consulta médica, exámenes de VIH, de Hepatitis B y C, y VDRL, administración de profilaxis farmacológica en situaciones de fuentes seropositiva VIH. En estos casos la extensión de licencias médicas es principalmente por el impacto emocional que ocasiona la preocupación de haber sufrido este tipo de lesión, situación que no supera el 2% de los casos totales.

Se reconoce por tanto, que las mejores medidas de prevención deben estar dirigidas al cumplimiento de la seguridad laboral por parte del empleador según Ley 16.744; la notificación oportuna del accidente; el establecimiento de barreras físicas (equipo de protección personal), barreras químicas (uso desinfectantes), cumplimiento de precauciones universales y las barreras biológicas (vacunas para Hepatitis B, inmunoglobulinas para Hepatitis C y quimioprofilaxis ante VIH).

Por otro lado las intervenciones de los profesionales de enfermería en este ámbito resultan fundamentales, realizando no solo acciones curativas, sino que el papel más importante que le concierne desarrollar frente a los accidentes laborales, está en el aspecto preventivo fomentando las campañas de prevención de accidentes por las repercusiones que se originan a nivel personal, social y económicas; complementado a la vez con acciones de supervisión, al asumir a los propios trabajadores de la salud como comunidades en las cuales intervenir, trabajando fuertemente en educación, para que sea el propio trabajador el primero en ocuparse de la prevención, basado en una capacitación constante.

Según la Comisión Europea (1996) en relación al impacto de la innovación, numerosos estudios y análisis ponen de manifiesto que una mano de obra mejor educada, formada y sensibilizada contribuye al refuerzo de la innovación y como proceso colectivo implica el compromiso progresivo de un número creciente de participantes que permitan cambios en la gestión, en la organización y condiciones del trabajo.

3. OBJETIVOS GENERALES

1.- Caracterizar los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales de alto riesgo, que se presentaron en el personal de salud del Hospital Clínico Regional Valdivia, durante el año 2002, según variables contenidas en formulario de notificación de accidente laboral.

2.- Caracterizar al personal de salud que ha sufrido accidentes laborales con exposición a fluidos corporales de alto riesgo, en el Hospital Clínico Regional Valdivia durante el año 2002, según variables sociodemográficas y conductas de prevención adoptadas.

3.- Identificar conductas preventivas adoptadas por profesionales de enfermería, frente a los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales, ocurridos en el personal de salud del Hospital Clínico Regional Valdivia durante el año 2002.

3.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1.1.- Clasificar los accidentes laborales ocurridos en el personal y estudiantes de la Facultad de Medicina en el Hospital Clínico Regional Valdivia durante el año 2002, que hayan tenido exposición a fluidos corporales, según variables consignadas en el formulario de notificación de accidente laboral. (Sexo, edad, profesión o función, tipo de exposición, objeto y origen de la lesión, mecanismo y ubicación de la lesión, fluido

corporal, medidas de protección usada, inmunización para hepatitis B, servicio involucrado).

2.1.- Clasificar al personal de salud y estudiantes en estudio según, tiempo en el puesto de trabajo, antecedentes mórbidos, hábitos presentes, número de accidentes sufridos, circunstancias y causas del accidente, capacitación recibida, implementación de medidas de protección posterior al accidente.

2.2.- Identificar por medio de matriz de enfoque de riesgo las áreas problema.

3.1.- Identificar procedimientos y elementos de protección que utiliza el profesional de enfermería, con el fin de disminuir el riesgo de accidentes corto punzantes.

3.2.- Identificar en los profesionales de enfermería actividades de capacitación realizadas sobre accidentes laborales con exposición a fluidos corporales.

3.3.- Identificar medidas o normas establecidas por los profesionales de enfermería en los servicios, que disminuyan el riesgo de accidente corto punzante y la forma en que se difunden estas medidas o normas al personal de salud.

4. MATERIAL Y METODO

4.1. TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio Cuantitativo de carácter Descriptivo Retrospectivo, ya que consiste en describir como se manifiesta el fenómeno ocurrido durante el año 2002.

4.2. POBLACION EN ESTUDIO

Para el desarrollo de esta investigación se consideran como unidades de análisis:

* Todo el personal de salud de Hospital Clínico Regional Valdivia, incluido los alumnos de la facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile, que sufrieron accidentes laborales con exposición a fluidos corporales de alto riesgo, durante el año 2002.

A este universo se le realiza un muestreo sistemático y a través de un intervalo de selección se extraen las unidades muestrales, de cada uno de los estamentos del personal de salud que conforman el universo. Se obtiene así una muestra total de 68 personas.

* Profesionales de enfermería de los servicios de pabellón y urgencia, identificados como aquellos servicios que presentaron un mayor número de casos.

Son excluidas de este universo las personas que se encontraban bajo los siguientes criterios:

- Quienes no desean participar en la investigación.
- Personal que ya no trabaja en el establecimiento de salud.
- Personal con licencia médica prolongada u otro tipo de permiso prolongado.
- Personal que no pertenece a establecimientos de salud de la comuna de Valdivia.
- Estudiantes de la Facultad de Medicina que ya no estudian en la Universidad Austral de Chile.

4.3. METODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para la realización de este estudio se utiliza un protocolo de registro, que incluye un ítem relativo a antecedentes generales del personal de salud y un segundo ítem referente a antecedentes del accidente laboral; los datos se obtienen de los formularios de denuncia e investigación de accidentes de trabajo recopilados en una base de datos existente en la unidad de salud ocupacional del Hospital Clínico Regional Valdivia, correspondiente a los accidentes ocurridos el año 2002. (Anexo 2)

A los trabajadores de salud se les realiza una encuesta de ocho preguntas con respuestas de selección múltiple, que considera aspectos sociodemográficos y conductas adoptadas con relación al accidente sufrido. (Anexo 3)

En lo que respecta a los profesionales de enfermería, el instrumento utilizado es una encuesta conformada por seis preguntas abiertas. (Anexo 4)

Para probar los instrumentos se seleccionan al azar 10 trabajadores que sufrieron accidentes con exposición a fluidos corporales durante el año 2001, lo que permite realizar las correcciones necesarias para elaborar finalmente una encuesta clara y precisa. Además se seleccionan 5 enfermeras de los servicios de traumatología y medicina, para probar la encuesta dirigida a los profesionales de enfermería de los servicios que presentaron mayor número de accidentes.

De los 68 trabajadores de salud seleccionados, 2 no participaron en el estudio porque se encontraban con vacaciones, por lo tanto 66 personas contestaron la encuesta en el tiempo programado y de las 14 enfermeras pertenecientes a los servicios de pabellón y urgencia, una de ellas no participó y dos se encontraban con licencia médica y prenatal durante el periodo de aplicación del instrumento, en resumen solo 11 contestaron la encuesta.

4.4. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACION

Las variables fueron clasificadas según su naturaleza con las dimensiones que se desean conocer del accidente laboral, del personal de salud y los profesionales de enfermería.

Según el método de obtención de datos, el análisis de los resultados se efectúa a través de la planilla Excel y a través del análisis de contenidos.

Los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada al personal de salud y del protocolo de registro y que son considerados como áreas problemas, son analizados a través de la matriz de enfoque de riesgo, los cuales se califican según los criterios de magnitud, trascendencia, factibilidad y vulnerabilidad, con un puntaje de 0 a 3. El producto de cada criterio se suma, estableciéndose el puntaje final del área problema y posteriormente se ordenan de mayor a menor, obteniéndose un listado de seis áreas problemas.

4.5. DEFINICION NOMINAL Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES DESCRIPTIVAS EXTRAÍDAS DEL FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN.

Accidentes laborales con exposición a fluidos corporales: características y circunstancias de su ocurrencia en el personal de salud del Hospital Clínico Regional Valdivia, durante el año 2002

Variable Dependiente	Descripción	Operacionalización
Sexo	Constitución orgánica del individuo.	Masculino. Femenino.
Edad	Años de vida según calendario.	Entre 20 – 29 años. Entre 30 – 39 años. Entre 40 – 49 años. Entre 50 – 59 años. Mayor 60 años.
Profesión o función	Labor que desempeña según nivel de instrucción.	Médico. Enfermera. Matrona. Tecnólogo Médico. Estudiante. Técnico Paramédico. Auxiliar de servicio. Otro.
Servicio donde ocurrió el accidente	Sector sanitario donde se produjo el accidente laboral.	Cirugía. Ginecología. Medicina. Neonatología.
Tipo de exposición.	Descripción o característica de la exposición de riesgo laboral.	Percutánea. Derrame sobre piel con lesiones. Derrame sobre mucosas.
Objeto de lesión.	Material causante del daño.	Aguja hueca. Aguja de sutura. Bisturí. Trocar. Lanceta. Scalp. Fluidos corporales. Otro.
Origen del objeto de lesión.	Lugar de procedencia del objeto.	Conocido. Desconocido.
Mecanismo de lesión.	Sistema de desarrollo de la lesión.	Corte superficial. Corte profundo. Pinchazo superficial. Pinchazo profundo. Solo contacto.
Fluido corporal.	Secreciones o líquidos biológicos que se generan en el organismo.	Sangre. Secreción genital. Secreción bronquial. Líquido amniótico. No especificado.
Ubicación de la lesión.	Sitio o zona del cuerpo afectado por la lesión.	Dedos mano derecha. Dedos mano izquierda. Palma mano. Cara. Ojos. Otros.
Medidas de protección durante el accidente.	Conjunto de actuaciones de protección frente a un procedimiento.	Guantes. Pechera plástica. Lentes protectores. Mascarilla. Depósito de material desecho. Pinzas.
Inmunización contra virus Hepatitis B año 2002.	Administración de vacuna contra virus Hepatitis B, como medida de prevención antes del accidente.	Vacunado. No vacunado.

VARIABLES DESCRIPTIVAS DE ENCUESTA AL PERSONAL DE SALUD.

Variable Dependiente	Descripción	Operacionalización
Antecedentes mórbidos.	Referencia de enfermedad que lo afecta.	Estrés. Temblores. Convulsiones. Mareos.
Hábitos.	Tendencia estable o adquirida por la repetición de acciones.	Alcoholismo. Fármacos. Drogas.
Tiempo en el puesto de trabajo.	Años de desempeño en actividad o labor antes del accidente.	Menos de 1 año. Entre 1 – 5 años. Entre 6 – 15 años. Entre 16 – 25 años. Más de 26 años.
Número de accidentes sufridos con exposición a fluidos corporales.	Cantidad o frecuencia de accidentes que ha sufrido.	Una vez. Más de una vez.
Circunstancias en que ocurrió el accidente laboral.	Aspectos no esenciales que influyen o aparecen en un acontecimiento.	Manipulación de jeringas con agujas. Procedimientos invasivos. Aseo de material. Manipulación de desechos de basura. Otros.
Percepción respecto al accidente.	Idea referente a la razón o causa del accidente.	Descuido personal. Agitación de paciente. Sobrecarga laboral. Descuido de otros. Incumplimiento normas Precauciones Universales.
Capacitación recibida sobre normas de manejo de fluidos corporales.	Instrucción recibida sobre modo de proceder y manejar fluidos corporales.	Con capacitación. Sin capacitación.
Uso de medidas correctivas actuales sobre manejo de fluidos corporales.	Ejercicio o práctica de medidas de protección posterior al accidente.	Si aplica. No aplica.

VARIABLES DESCRIPTIVAS DE ENCUESTA A PROFESIONALES DE ENFERMERÍA.

1.- **Medidas de prevención que realiza:** corresponde a la actitud que realiza el profesional de enfermería durante los procedimientos con exposición a fluidos corporales, como medida de prevención, a modo de evitar contagio personal.

2.- **Actividades que realiza para obtener conocimientos sobre procedimientos que impliquen exposición a fluidos corporales:** cursos que ha realizado para su capacitación en lo profesional.

3.- **Capacitación al personal:** actividades educativas que realiza el profesional de enfermería al personal, para mantenerlos actualizados.

4.- **Medidas implementadas en el servicio:** conjunto de actuaciones destinadas a llevar a cabo para evitar que se produzcan accidentes en el personal.

5. RESULTADOS

5.1 Se presentan los resultados obtenidos del análisis efectuado a los registros de la base de datos existente en la unidad de salud ocupacional, a través del protocolo de recolección de datos, recopilando antecedentes generales del grupo estudio y los antecedentes del accidente, cuyo N es 66.

Antecedentes generales:

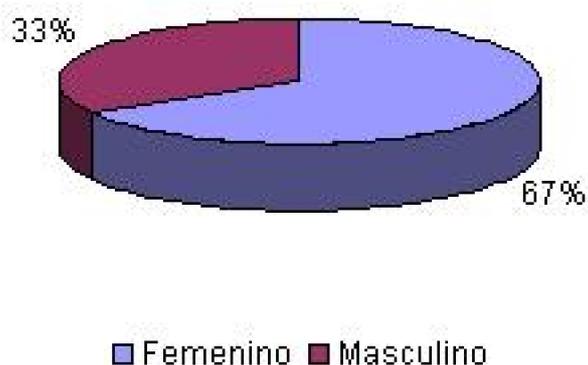


GRAFICO 1

Distribución porcentual del grupo estudio según sexo. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

La distribución por sexo en el personal de salud afectado está marcada por un

predominio del sexo femenino.

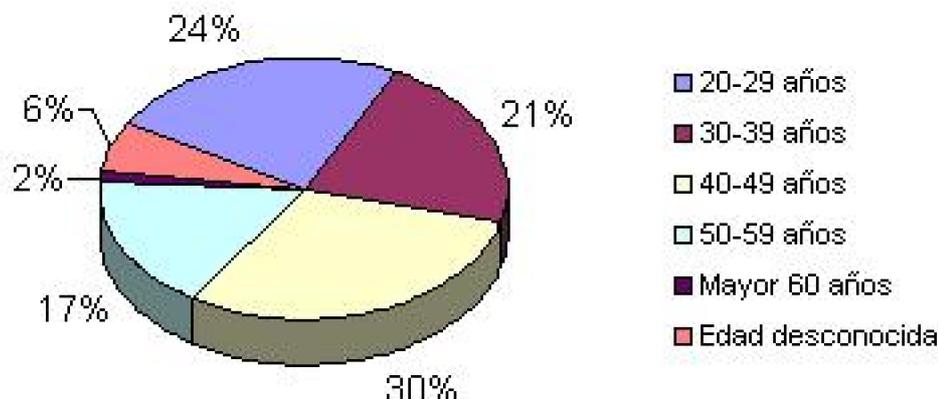


GRAFICO 2

Distribución porcentual del grupo estudio según edad. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

La distribución por edad es similar entre los rangos de los 20 a los 39 años y donde se concentra el mayor número de afectados es entre los 40 y 49 años.

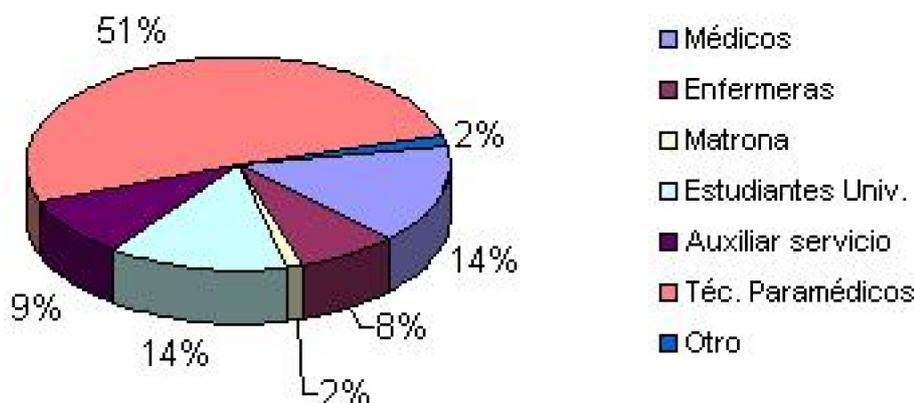


GRAFICO 3

Distribución porcentual del grupo estudio según profesión o función. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

La distribución de afectados según profesión o función, es ampliamente superior en el grupo de técnicos paramédicos, seguido por igual porcentaje de médicos y estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile, sin afectar a estudiantes de la carrera de obstetricia y puericultura. Las matronas se encuentran entre la menor distribución de afectados, siendo superadas en un 6% por los profesionales de enfermería. La categoría de otros es representada por un ingeniero mecánico del servicio de mantención.

Antecedentes del accidente:

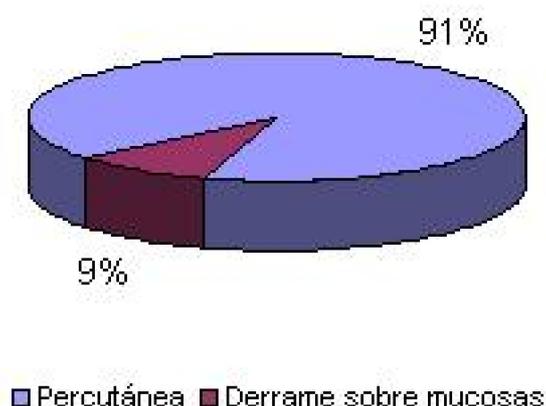


GRAFICO 4

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según tipo de exposición.

La distribución de los accidentes según tipo de exposición ocurrida, es ampliamente superior para las lesiones percutáneas, correspondiente a punciones y cortes, superficiales y profundos.

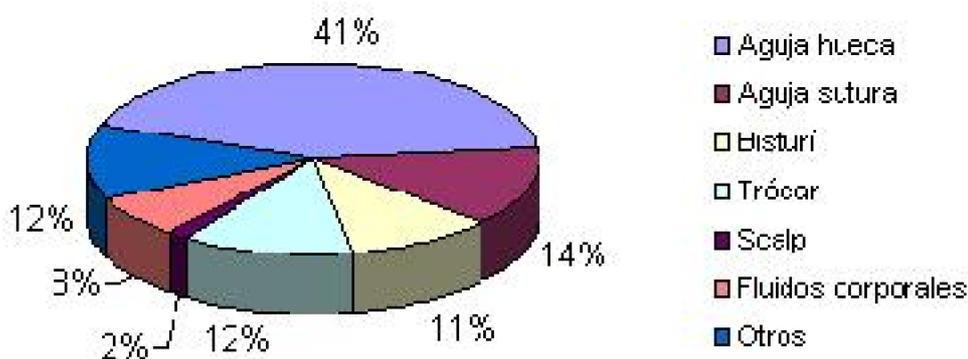


GRAFICO 5

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según objeto de lesión.

La distribución de los accidentes ocasionados por agujas huecas es superior respecto de aquellos ocasionados por agujas de sutura, trócar y bisturí los cuales son similares entre sí, también se produjeron lesiones por objetos diversos pero menos frecuentes como son: cincel, tubo de vidrio, capilar, pedazo de diente, hoja de afeitarse.



GRAFICO 6

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según origen del objeto de lesión.

Un amplio porcentaje de accidentes fue ocasionado por objetos cuyo origen era conocido y provenía de la atención otorgada a personas cuya información personal estaba registrada en ficha clínica, lo que facilitó la intervención profiláctica según protocolo, tanto para el afectado como para la persona fuente.

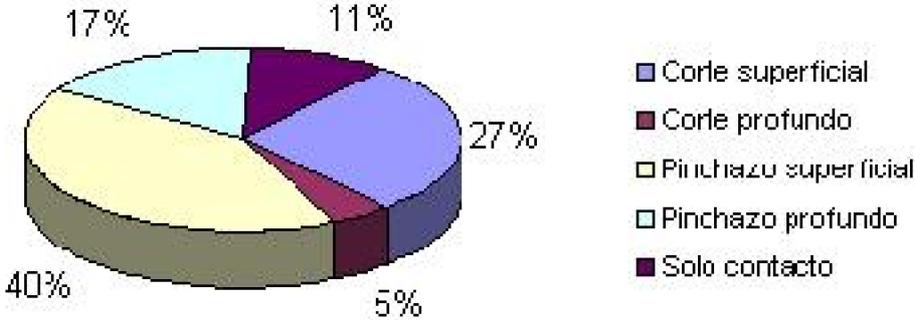


GRAFICO 7

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según mecanismo de lesión.

La distribución de accidentes cuyo mecanismo de lesión es el pinchazo superficial resulta ser la de mayor ocurrencia, seguido en frecuencia por los cortes superficiales y las exposiciones de menor riesgo como las de contacto, no superan el 5% de los casos.

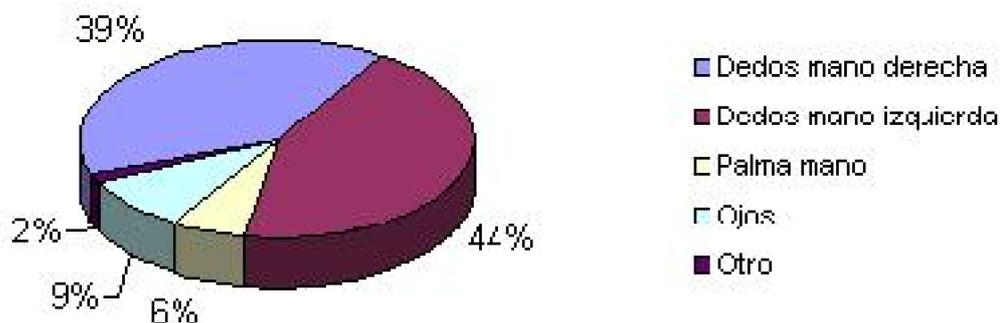


GRAFICO 8

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según tipo ubicación de la lesión.

La distribución de accidentes según ubicación de las lesiones, esta representado en un mayor porcentaje por lesiones en los dedos de la mano izquierda, tal vez por predominio de la actividad diestra, seguido en importancia por lesiones ocasionadas en los dedos de la mano derecha; en un mínimo porcentaje estas lesiones también se producen en lugares menos esperados como en pies o piernas.

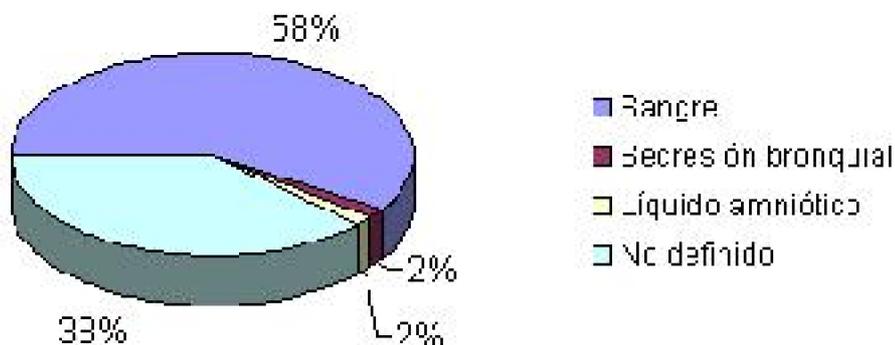


GRAFICO 9

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según tipo de fluido corporal.

De los accidentes ocurridos un alto porcentaje de ellos tuvo contacto con uno de los fluidos corporales de mayor riesgo de transmisión de patologías infecciosas, como es la sangre, ello debido a la mayor práctica de procedimientos invasivos. Un porcentaje importante no especifica en los registros de notificación el tipo de fluido corporal al cual fue expuesto, lo que no permite identificar la presencia de otros fluidos igualmente riesgosos como son: líquido cefalorraquídeo, secreciones vaginales, etc.

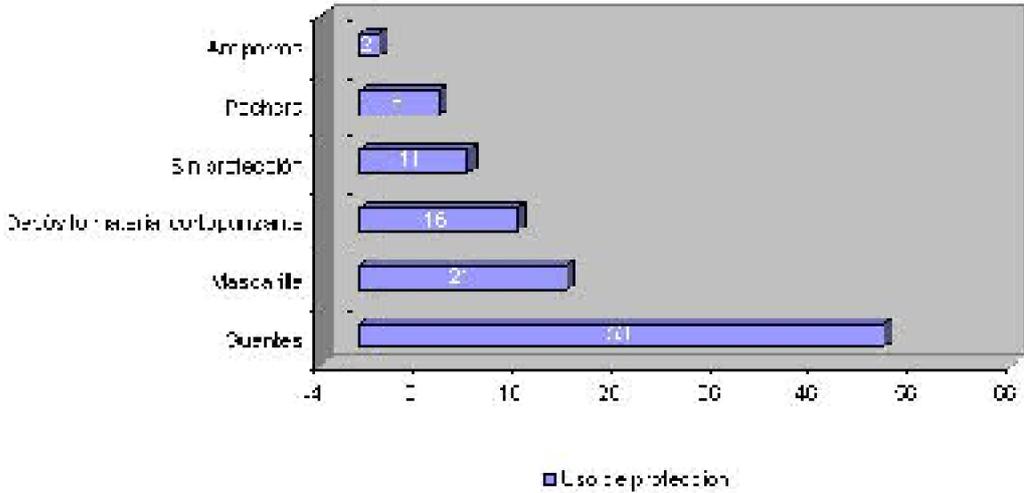


GRAFICO 10

Distribución numérica de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según medidas de protección usadas durante el accidente.

La mayor distribución numérica de accidentes, en relación a las medidas de protección usadas al momento de este, está representada por el mayor uso de guantes, con un cumplimiento por sobre el 50% de esta medida de protección. Existe similitud en cuanto al uso de mascarilla y uso de depósito de material corto punzante, sin embargo, es claro el cumplimiento parcial de las precauciones universales. No menos significativo resulta ser la cantidad de personas que no hicieron uso de ninguna medida de protección, con un total incumplimiento de las precauciones universales quedando más expuestas al contagio de microorganismos patógenos.



GRAFICO 11

Distribución porcentual del grupo estudio según inmunización contra virus hepatitis B. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

Del total de afectados un amplio porcentaje ha recibido inmunización contra el virus de la hepatitis B, sin embargo, muchos de ellos no recuerdan cuando recibieron la última dosis y un porcentaje no menos significativo entre los que se encuentran estudiantes no han sido vacunados, encontrándose más desprotegidos frente a un posible contagio como consecuencia del accidente.

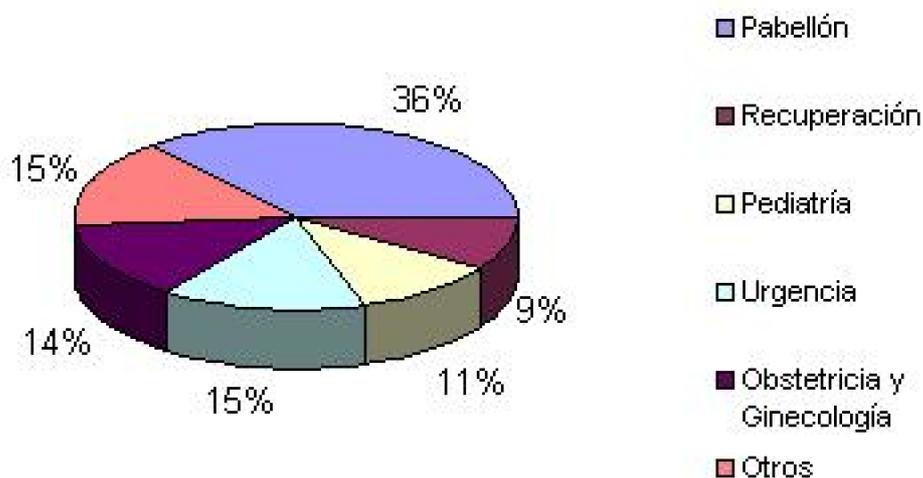


GRAFICO 12

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según servicio donde ocurrió el accidente.

La distribución de accidentes según lugar donde ocurrió, esta marcado por un amplio predominio de casos en el servicio de pabellón, resultando ser similares los porcentajes de casos en urgencia y servicios varios como son psiquiatría, medicina, traumatología y mantención.

5.2 Resultados obtenidos de la encuesta aplicada al personal de salud del Hospital Clínico Regional de Valdivia.

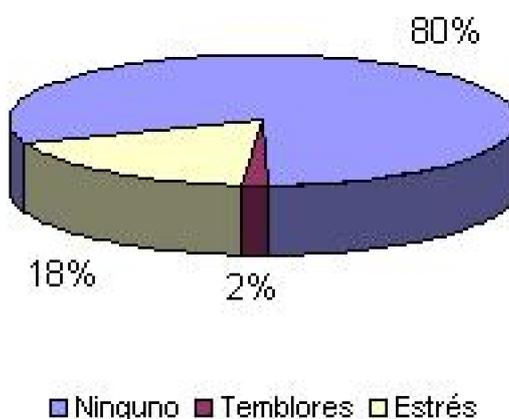


GRAFICO 13

Distribución porcentual del grupo estudio según antecedentes mórbidos. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

Un amplio porcentaje de afectados reconoce no presentar antecedentes mórbidos de ningún tipo, sin embargo, un porcentaje no menos importante reconoce presentar antecedentes de estrés al momento del accidente.

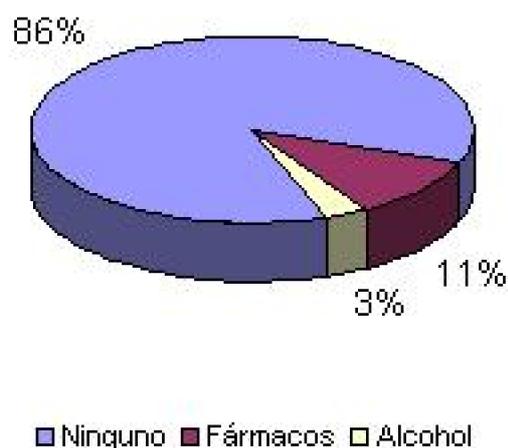


GRAFICO 14

Distribución porcentual del grupo estudio según hábitos. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

La mayor distribución porcentual del grupo estudio refirió no realizar consumo de alcohol, fármacos, ni drogas. Destaca un importante porcentaje de personas que al momento del accidente hacía uso de fármacos como son: antidepresivos, benzodiacepinas y relajantes musculares. Un pequeño porcentaje reconoció consumir alcohol durante algunos días de la semana.

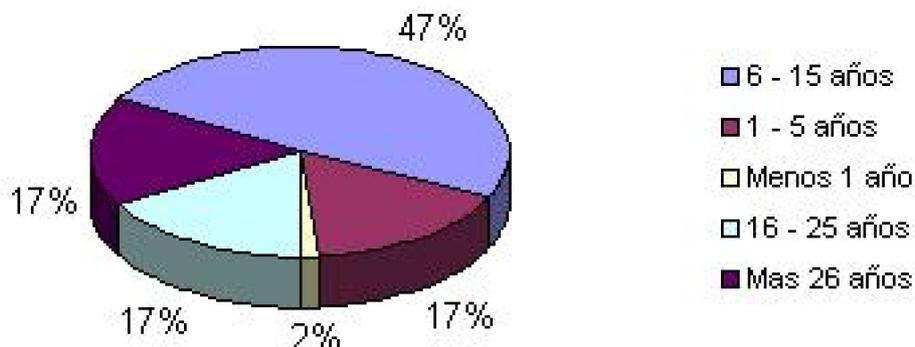


GRAFICO 15

Distribución porcentual del grupo estudio según años desempeño laboral.

Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

El mayor porcentaje de afectados tienen una experiencia laboral superior a los seis años pero no supera los quince. Destacándose un mínimo porcentaje de afectados que no superan el año de trabajo al momento del accidente, lo cual hace suponer que en este caso la poca experiencia laboral no fue un factor predisponente a los accidentes.



GRAFICO 16

Distribución porcentual del grupo estudio según número de veces que se ha accidentado. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

La mayor distribución porcentual de afectados se ha accidentado más de una vez durante los años de servicio y la repetición de ellos ha ocurrido inclusive dentro del mismo año 2002, superando la cantidad de tres accidentes al año por persona.

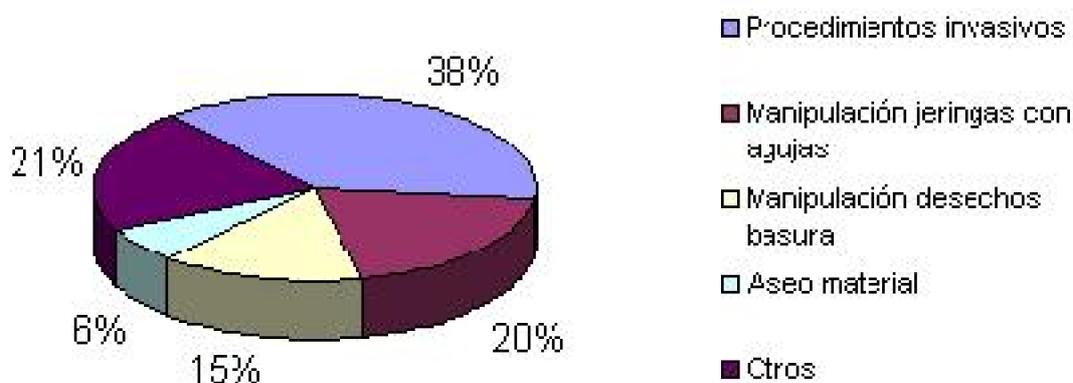


GRAFICO 17

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según circunstancias de su ocurrencia.

La mayor distribución de accidentes se presentó en circunstancias en que se realizaban procedimientos invasivos como cirugías, cesáreas. En similar distribución se presentaron accidentes en variadas circunstancias como: reparación de instrumental quirúrgico, prestando colaboración a otros y al realizar procedimientos que requerían manipular jeringas con agujas.

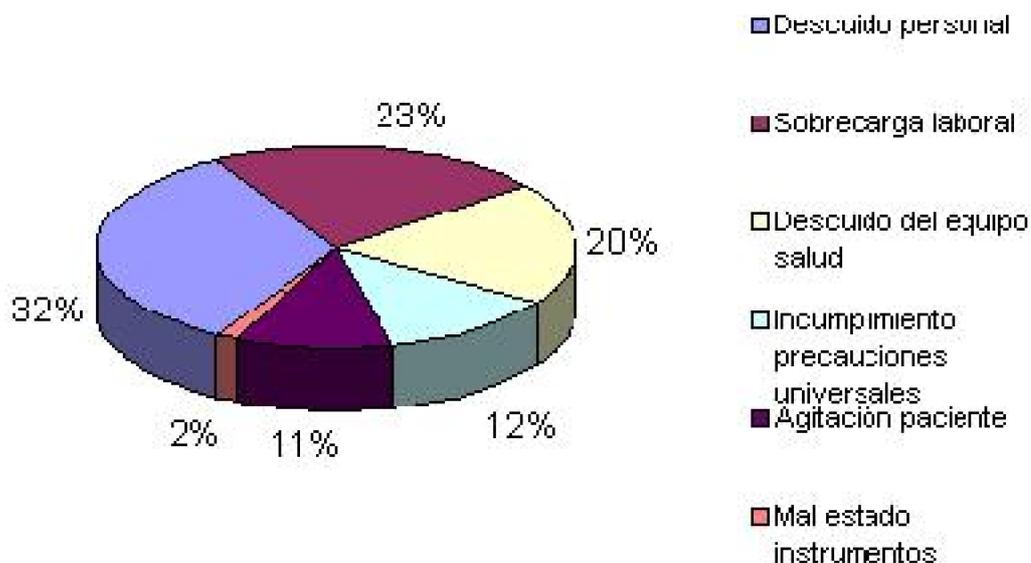


GRAFICO 18

Distribución porcentual de accidentes laborales notificados en el Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002, según causas de su ocurrencia.

La distribución de accidentes presentó como principal causa de estos la actitud de descuido personal por parte del accidentado, similar distribución se presentó para las causas de sobrecarga laboral y la actitud de descuido terceros, un porcentaje bastante representativo de accidentes es aquel que tiene como causa el incumplimiento de las precauciones universales, y el mal estado de instrumentos fue causa de un mínimo de accidentes.

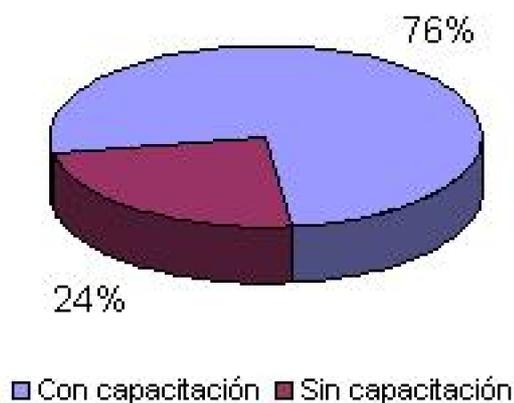


GRAFICO 19

Distribución porcentual del grupo estudio según capacitación sobre manejo de fluidos corporales. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

La mayor distribución de personas accidentadas ha recibido capacitación sobre el

manejo de fluidos corporales sin actualización desde dos años, sin embargo, un importante porcentaje dentro de los cuales se encuentran médicos y estudiantes no han recibido ningún tipo de capacitación respecto al tema.

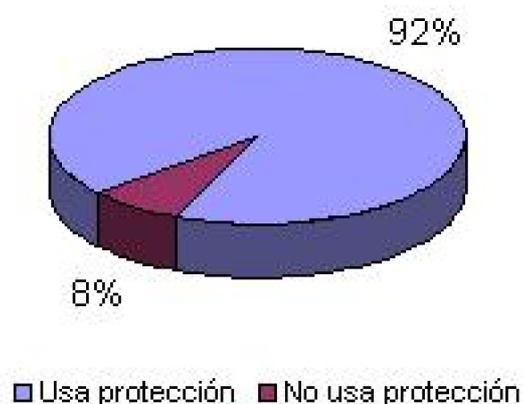


GRAFICO 20

Distribución porcentual del grupo estudio según uso de medidas de protección posterior al accidente. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

Destaca una gran distribución de personas que si hace uso de las medidas de protección posterior al accidente, un porcentaje mínimo de los afectados refiere no hacer uso de ellas, por tanto el incumplimiento de las precauciones universales se mantiene en el tiempo.

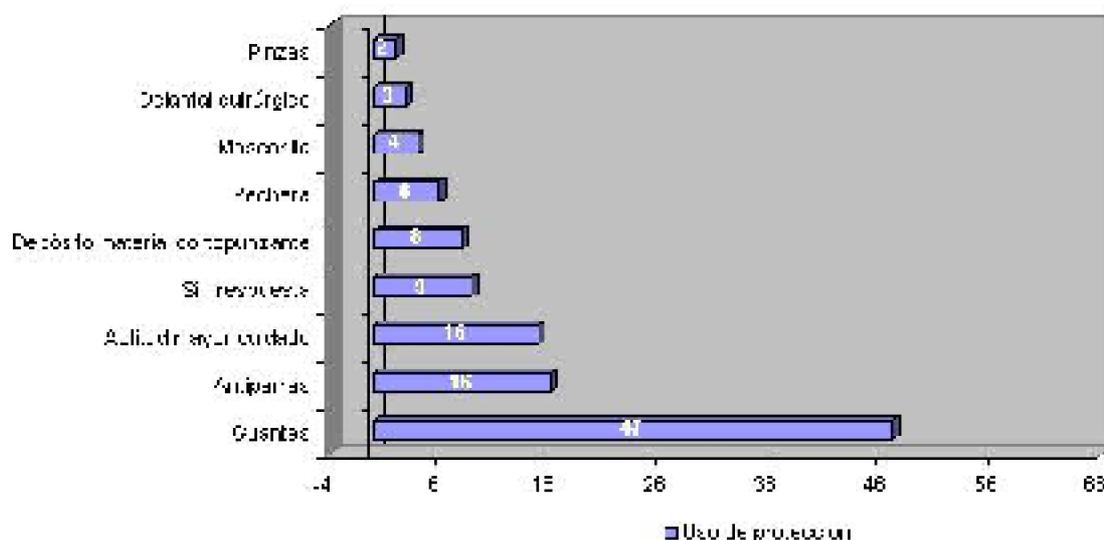


GRAFICO 21

Distribución numérica del grupo estudio según tipo de medidas actuales de protección. Hospital Clínico Regional Valdivia, año 2002.

Dentro de la distribución de personas que actualmente cumple con las medidas de protección un elevado número de personas hace uso de guantes de procedimientos, destaca la adopción de una actitud de mayor cuidado como una medida importante de protección. En muy pequeña distribución se encuentra el uso de pinzas, lo que haría

suponer que aún no se deja de lado la manipulación directa de agujas o la presencia de este recurso es muy limitado en los servicios.

5.3 Los datos obtenidos de la encuesta aplicada al personal de salud y aquellos obtenidos del protocolo de registro, fueron sometidos a un análisis de enfoque de riesgo, con el propósito de pesquisar aquellos problemas que influyen directa o indirectamente en la ocurrencia de los accidentes laborales. Los resultados obtenidos en forma priorizada se presentan en la siguiente matriz de enfoque de riesgo:

MATRIZ DE ENFOQUE DE RIESGO

(Manual de atención primaria, México 1990)

Factores de Riesgo	Magnitud	Trascendencia	Vulnerabilidad	Factibilidad	Total
Sin capacitación sobre manejo fluidos corporales.	3	2	3	3	11
Incumplimiento normas manejo fluidos corporales.	2	3	3	2	10
Actitud de descuido personal.	2	1	2	1	6
Antecedentes de estrés.	2	1	2	1	6
Consumo de fármacos.	1	2	0	1	4
Sobrecarga laboral.	2	1	0	0	3

Las áreas identificadas y priorizadas como graves, de mayor magnitud y de interés para el personal de salud corresponde a: falta de capacitación sobre normas de manejo de fluidos corporales, el incumplimiento sobre estas normas y con igual puntuación destacan la actitud de descuido personal y los antecedentes de estrés que presenta el personal de salud. Todas ellas identificadas como factores que posiblemente contribuyeron a la ocurrencia de las exposiciones laborales.

5.4 Se presentan los resultados de la encuesta aplicada en una muestra de 11 profesionales de enfermería que trabajan en los servicios de pabellón y urgencia, ambos representativos de la mayor frecuencia de casos de accidentes ocurridos en el personal de salud. De este grupo estudio una profesional no realiza actividades asistenciales, por lo que en algunas preguntas su respuesta no será considerada.

Pregunta N° 1:

¿Qué procedimientos realiza con frecuencia y que tenga exposición a fluidos corporales de alto riesgo?

Los profesionales de enfermería refieren que los procedimientos más frecuentes que realizan y que los exponen al contacto con fluidos corporales de alto riesgo son: punciones venosas y arteriales, instalación de vías venosas periféricas, aspiración de secreciones, curaciones, atención a politraumatizados y heridos. Una de las profesionales además debe realizar manipulación de muestras y piezas anatómicas, recepción de instrumental quirúrgico contaminado.

Pregunta N° 2:

¿Qué medidas de protección utiliza en los procedimientos que realiza?

Todas las enfermeras encuestadas utilizan guantes como principal medida de protección, y de ellas, dos no recapsulan las agujas y eliminan correctamente el material cortopunzante, otras cinco refieren además hacer uso frecuente de antiparras, mascarilla y pechera plástica.

Pregunta N° 3:

¿Qué actividades ha realizado para obtener conocimientos sobre los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales de alto riesgo?

Ocho de diez profesionales de enfermería refieren haber asistido a talleres, cursos o seminarios sobre prevención de infecciones intra hospitalarias y de manejo de fluidos corporales, una de ellas además realiza auto instrucción a través de revisiones en internet.

Pregunta N° 4:

¿Se ha realizado capacitación al personal para mantenerlo actualizado sobre los riesgos a que se expone al realizar procedimientos que impliquen exposición a fluidos corporales de alto riesgo? ¿Cuándo? ¿Cuántos?

La mitad de las enfermeras encuestadas refieren que se han realizado varios cursos, pero no detallan fechas y cantidad de cursos de capacitación efectuados.

Cuatro enfermeras de once refieren que no se ha realizado capacitación permanente al personal a través de cursos o talleres, pero se realizan actividades de educación y supervisión cuando se observan falencias por parte del personal respecto al cumplimiento de las normas.

Pregunta N° 5:

Nombre las medidas o normas que ha implementado en el servicio, para evitar los accidentes en el personal.

Es necesario destacar que el servicio de pabellón ha implementado normas internas de seguridad adaptadas al servicio.

Siete de once enfermeras encuestadas de ambos servicios coinciden en la implementación de medidas como: utilización en cada procedimiento que así lo requiera de las medidas de precauciones universales (guantes, pechera, antiparras), disponer de receptáculos para eliminar material corto punzante en varios lugares a disposición de todo el personal, supervisión y reforzamiento en el cumplimiento de estas medidas y concienciar al personal para evitar las exposiciones innecesarias.

Tres enfermeras que se desempeñan en el servicio de pabellón refieren que se han implementado las siguientes medidas: no recapsular agujas al manipular jeringas, evitar el traspaso de bisturí entre médico y arsenalera, hacer uso exclusivo de pinza Kelly para manipular bisturí, receptáculos para depósito de material corto punzante disponible dentro y fuera de cada pabellón, disposición de ropa sucia y desechos en bolsas cerradas.

Una enfermera del servicio de urgencia refiere realizar educación al personal, como una forma efectiva de prevenir los accidentes.

Pregunta N° 6:

¿Cómo conoce estas medidas el personal?

Siete de once enfermeras señalaron que las medidas implementadas y los cambios que surgen se dan a conocer a través de la realización de reuniones técnico administrativas de enfermería.

Cuatro refieren que se han realizado talleres y charlas al personal para dar a conocer nuevas medidas y reforzar las existentes.

Ninguna enfermera mencionó la existencia de material audiovisual o de las normas por escrito dispuestas en forma accesible para revisión periódica por el personal.

6. DISCUSION

Los trabajadores de la salud constituyen un grupo de características particulares respecto al riesgo de adquirir infecciones, tales como, la hepatitis B-C y SIDA a consecuencia de los accidentes laborales, pues a causa de su trabajo puede exponerse a sangre y/o fluidos corporales potencialmente infectados. Este riesgo depende de la prevalencia de estos patógenos en la población de pacientes que se atienden, de la contagiosidad de los agentes involucrados y de las medidas de protección empleadas. Viéndose afectados por estos accidentes, personal de ambos sexos y de todos los estamentos, independientemente de los años de servicio que poseen.

En relación a los resultados del estudio, se identifica como grupo más afectado el personal de sexo femenino (67%), relacionado con el mayor número de este género dentro del personal en los centros de salud. Según estamentos¹⁻², el grupo más afectado resulta ser el de técnicos paramédicos (51%), presentando el mayor porcentaje durante varios años. El segundo grupo más afectado es el de médicos (14%) lo que probablemente está asociado a la realización de técnicas quirúrgicas, principalmente. Esta situación pone en evidencia la necesidad de que los profesionales de enfermería, como líderes de equipos y por las competencias que abarca su rol profesional, le den mayor énfasis y consideración en su quehacer diario al fomento de las medidas de prevención de este tipo de accidentes.

Otra observación destacable y que coincide con publicaciones², es la de nueve estudiantes expuestos (14%), situación que tiene implicancias agregadas pues existe un riesgo de subnotificación condicionado por factores como: desconocimiento de las

normas de vigilancia, poca claridad de las leyes laborales acerca de su protección, y se suma a ello la ausencia de capacitación sobre el manejo de los fluidos corporales. Esta última condición afecta principalmente a los médicos en formación.

La frecuencia de estos accidentes ha sido reiterativa durante los años de servicio en un 55% de los afectados³, destacando personal que ha experimentado entre uno y cuatro accidentes durante el año en estudio.

¹ Accidentes cortopunzantes e infección por VIH en funcionarios hospitalarios. www.educ.cl

² Revista chilena de infectología. www.scielo.cl

³ Revista médica de Chile. 1992.

Según el lugar de ocurrencia entre los servicios afectados por este tipo de accidentes, destaca el servicio de pabellón por presentar una mayor incidencia, situación que se sigue repitiendo a través de los años según las estadísticas locales, lo cual resulta ser un indicador de que esta situación amerita una evaluación dirigida a pesquisar aquellos factores y condiciones humanas y técnicas, que gatillan en la reiteración de los accidentes dentro de este servicio.

El tipo de exposición más frecuente dentro de las lesiones percutáneas, también comunicado en publicaciones⁴⁻⁵, resulta ser la punción superficial con aguja hueca y en mayor contacto con sangre⁶, relacionado quizás con el mayor número de procedimientos invasivos que se realizan en la atención. Esta condición se considera de mayor riesgo para la transmisión de infecciones, por la posibilidad de inocular mayores cantidades de sangre o fluidos. Los cortes superficiales ocupan el segundo lugar y el material más frecuentemente involucrado¹⁰ es la aguja de sutura y bisturí; las exposiciones menos frecuentes son los derrames de sangre en mucosas o piel, que generalmente se consideran situaciones de menor riesgo en la transmisión de patógenos.

Del total de las exposiciones notificadas un 82% reveló el origen del objeto de lesión, el cual provenía de paciente fuente identificado, revelándose así su condición de portador o no de patologías infectocontagiosas. Dentro de las exposiciones no se ha presentado seroconversión positiva para el virus del SIDA⁷.

Entre las principales causas del suceso se identifica la actitud de descuido personal, destaca además como otra causa importante, ciertas condiciones laborales como la sobrecarga de trabajo.

Existe un número importante de exposiciones originadas por incumplimiento de las precauciones universales⁸ y que generalmente afectan a personal ajeno al procedimiento, el que en muchas ocasiones actúa como colaborador y por lo tanto se encuentra más desprotegido frente al hecho, sin embargo, este incumplimiento por parte de los afectados continúa ocurriendo posterior al accidente aunque en menor porcentaje. Se comprueba además que el elemento de protección de mayor uso durante y después del accidente es el guante de procedimientos, quizás esta adhesión es consecuencia de una mayor disponibilidad de este recurso.

Las circunstancias en que se desencadenaron los accidentes⁹, dicen relación con la práctica de procedimientos invasivos, tal vez como una de las actividades que se realizan con mayor frecuencia en la atención de salud.

⁴ Accidentes cortopunzantes e infecciones por VIH en funcionarios hospitalarios. www.educ.cl

⁵ Norma manejo pos exposición laboral. www.conasida.cl

6-9-10 Revista médica de Chile, 1992.

7 -8 Revista Chilena de infectología. www.scielo.cl

Otra característica importante de destacar de las exposiciones ocurridas, es el incumplimiento de medidas de prevención de patologías infecciosas, como es la inmunización contra el virus de la hepatitis B, condición presente en un porcentaje importante de afectados (20%) abarcando los diferentes estamentos. Situación que sólo desde el año 2003 se está exigiendo a los estudiantes de la facultad de Medicina, en forma obligatoria desde segundo año de cada carrera.

Esto pone en evidencia la importancia de llevar a cabo una educación permanente de los funcionarios de salud, sobre la importancia de adherirse estrictamente al cumplimiento de las precauciones en el manejo de sangre y fluidos de riesgo, estimular la notificación de la exposición laboral de riesgo, estableciendo claramente un flujograma de notificación y reforzar los programas de vacunación anti hepatitis B diseñados para el personal de salud.

Resulta indiscutible que el cumplimiento de las medidas preventivas para los accidentes, permite mitigar a la vez las consecuencias que de ellos se originan, como las económicas. Si bien es cierto este tipo de accidentes no requiere de licencia médica para cubrir sus daños en la totalidad de los afectados. Sin embargo, la atención de salud que se brinda al accidentado y que considera exámenes de laboratorio y profilaxis farmacológica, es un adicional a los gastos en salud y este gasto se incrementa mucho más a medida que los accidentes se hacen reiterativos. Además la disminución de los accidentes minimiza aquellas preocupaciones adicionales que se desencadenan en los afectados, contribuyendo de esta forma favorablemente a una eficiencia y eficacia laboral.

El análisis de la matriz de riesgo permite identificar dos principales áreas problemas, de las cuales se desprenden a su vez dos áreas directamente relacionadas, así al intervenir los problemas orígenes se puede reducir sus consecuencias, donde la metodología de construir mapas de riesgo con la participación de los propios trabajadores, puede resultar muy eficaz como instrumento para el conocimiento y control de la situación.

La falta de capacitación sobre el manejo de fluidos corporales como factor de riesgo, está en estrecha relación con el incumplimiento de las normas de manejo de fluidos corporales y con la actitud de descuido; por tanto al llevar a cabo una capacitación dirigida a enfocar la "dimensión del riesgo" que tiene el personal frente a estas exposiciones, permite disminuir la actitud de descuido personal.

La sobrecarga laboral como otro factor de riesgo que intervenir, es posible que disminuya el estrés y el uso de fármacos para tratar esta situación, por tanto una intervención dirigida a la organización de las actividades y turnos, según las características personales y la promoción de instancias que permitan complementar las actividades laborales con actividades de relajación y esparcimiento, considerándolas como estrategias que mejoran las condiciones del ambiente laboral, pueden contribuir a revertir esta condición.

Se sugiere:

- Integrar a los equipos de salud de los servicios de pabellón y urgencia a la toma de decisiones al respecto, con un diagnóstico participativo, con medidas acordadas por todos y con metas a corto y largo plazo que permitan disminuir las cifras que vienen presentando.
- Reforzar todas aquellas actividades de prevención de los accidentes laborales como capacitación, notificación oportuna de las exposiciones y promover las campañas de inmunización de hepatitis B.
- Complementar la capacitación sobre infecciones intrahospitalarias con el tema de los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales, manejo y medidas de prevención; en los estudiantes de la facultad de Medicina como un requisito previo a la actividad práctica. Además de reforzar en pregrado estos conceptos indispensables en la actividad laboral futura y en la experiencia clínica de su formación.

7. CONCLUSIONES

Los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales son aún un problema de la salud ocupacional importante, no solo para los afectados y el personal expuesto, sino también para los servicios de salud que tratan de intervenir esta situación y mantenerla bajo control a través de diferentes estrategias. Sin embargo, la ausencia de un método efectivo de prevención para estas exposiciones influye en el número de casos y en el aumento del riesgo de contraer patologías altamente peligrosas como el SIDA, ya que el personal de salud aún no ha tomado conciencia de lo que este riesgo implica y de la efectividad en el uso de las medidas de protección para prevenir.

El estudio de una realidad local lleva a sostener que los accidentes con fluidos corporales son frecuentes en el personal de salud, donde la manipulación de jeringas y los procedimientos invasivos/quirúrgicos son especialmente susceptibles de acompañarse de accidentes y donde el descuido personal juega un rol importante.

Con relación a los hallazgos del estudio estos coinciden en varios aspectos con los descritos en estudios nacionales¹⁻², predominando las punciones superficiales con aguja hueca, afectando principalmente a técnicos paramédicos y resultando ser el servicio de pabellón uno de los que presenta mayor número de casos, debido principalmente a causas como descuido personal y en circunstancias donde se realizan procedimientos invasivos.

La prevención de las infecciones transmitidas por esta vía debe ser objeto de capacitación permanente del equipo de salud y se basa en varios principios, en que destaca el cumplimiento de las precauciones universales, la inmunización activa frente a

hepatitis B y la profilaxis post exposición de riesgo.

A su vez los factores que se relacionan con la capacitación al personal y el cumplimiento de las precauciones universales, influyen considerablemente en el mayor o menor número de accidentes, apreciándose en la mayoría de las personas en estudio, serias deficiencias en el cumplimiento de estas áreas.

Un grupo que merece especial atención es el de los estudiantes, donde la falta de capacitación deja en evidencia la necesidad de hacer mayor énfasis en la educación y capacitación que se brinda en la formación de los profesionales a nivel de pregrado, dirigida a la vigilancia y manejo de las exposiciones, así como también en las medidas de protección y prevención de las exposiciones a fluidos corporales.

¹ Revista chilena de infectología. www.scielo.cl

² “Resultados del programa de prevención de exposiciones laborales a cortopunzantes” www.ssvsa.cl/97_135.html

En lo que respecta a los profesionales de enfermería queda claro que la mayoría de estos profesionales han participado de programas de capacitación respecto al tema y que realizan capacitación de tipo incidental y refuerzo al personal, complementado con una supervisión constante del cumplimiento de las medidas de protección; medidas que no parecen ser suficientes en relación a los resultados obtenidos. Por tanto es necesario incentivar a los profesionales de enfermería a capacitarse y capacitar a su personal frente a los riesgos y consecuencias que ocasionan las exposiciones laborales. Como una forma de garantizar estas acciones del profesional de enfermería, sería conveniente complementar la formación de pregrado profundizando el tema de la salud ocupacional, considerando el rol que le compete a enfermería en el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores del sector salud.

Dentro de lo que se refiere a los roles del profesional de enfermería es importante incentivar a que se realice el rol de la investigación siendo uno de los menos desarrollados por estos profesionales, sobre todo en el área de la salud ocupacional, con lo cual podríamos aportar satisfactoriamente sobre el tema de exposiciones laborales, realizando investigación de preferencia multidisciplinaria para abordar el tema en los tres niveles de prevención.

Finalmente considero que el presente estudio es un aporte a la escasa difusión del tema, haciendo de esta forma más accesible la compleja problemática multifactorial para el sector salud. Por tanto, es evidente que esta información es un elemento fundamental al momento de decidir las acciones más efectivas para generar un cambio en la intervención local.

8. BIBLIOGRAFIA

- ACHS. 1992. Curso internacional de epidemiología en salud ocupacional. Santiago, Chile. Departamento de capacitación y publicaciones. 251p.
- COMISIÓN EUROPEA. 1996. Libro verde sobre la innovación. Luxemburgo, Oficina de publicaciones especiales. 108p.
- DURAN, S. 1990. Cómo preparar una tesis. Concepción, Chile. Editorial de la Universidad de Concepción. 152p.
- GIACONI, J. 1995. La salud en el siglo XXI cambios necesarios. Santiago, Chile. Centro de estudios públicos. pp 131-147.
- INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA UACH. 1999. Metodología de la investigación. Valdivia, Chile. Editorial Limusa. 283p.
- MAZZAFERO, V. 1999. Medicina y salud pública. Buenos Aires, Argentina. Editorial Universitaria. 958p.
- MUÑOZ, C. 1998. Como elaborar y asesorar una investigación de tesis. México. Editorial Prentice Hall. 297p.
- SCHMOLKES, C. 1998. Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación. 2° edición. Oxford University Press. México. 178p.
- URIBE, C.P. 1992. Redacción de referencias bibliográficas en educación. Valdivia, Chile. Universidad Austral de Chile.
- WOLFF, M; S. Hidalgo. 1992. "Exposición accidental del personal de salud a sangre y

líquidos biológicos del paciente.” Revista Medica de Chile. Vol.120. N°11: 1248-1252.

Referencia Electrónica

<http://www.educ.cl/~ofem/remedica/VOL2NUM1/conten.htm> “Accidentes cortopunzantes e infección por VIH en funcionarios hospitalarios” Acceso 2 de agosto 2003.

<http://www.usach.cl/ima> . “Gestión de salud y seguridad ambiental en laboratorios y establecimientos de salud pública” Acceso 22 de agosto 2003.

<http://www.colegiodeenfermeras.cl> “Salud ocupacional” Acceso 5 de septiembre 2003.

www.conasida.cl/docS/legal/normasangre/htm . “Norma de manejo pos exposición laboral” Acceso 26 de septiembre 2003.

www.colegiodeenfermeras.cl/pdf “Salud ocupacional” Acceso 26 de septiembre 2003.

www.conasida.cl/bol/bol11/bol11teca.htm “Boletín infecciones intrahospitalarias” Acceso 3 de octubre 2003.

www.css-panpma.tripod.com/medicos/id125.htm “Exposición ocupacional al VIH” Acceso 3 de octubre 2003.

www.ssvsa.cl/problemas.htm “Eficiencia en salud un método para priorizar los problemas de salud de la población”. Servicio de salud Valparaíso-San Antonio. Acceso 2 de noviembre 2003.

www.ssvsa.cl/97_135.html “Resultados del problema de prevención de exposiciones laborales a corto punzantes”. Servicio de salud Valparaíso-San Antonio. Acceso 2 de noviembre 2003.

http://www.scielo.cl/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=s0716-0182001000100004&Ing=es&n Revista chilena de infectología. “Exposición laboral a sangre y fluidos corporales. Experiencia en un hospital pediátrico” Acceso 3 de diciembre 2003.

www.ist.cl/ergonomia.asp “Acerca de la ergonomía y la empresa”. Acceso 5 de diciembre 2003.

Archivo:

Base de datos de la unidad de salud ocupacional.

Hospital Clínico Regional Valdivia.

ANEXOS

ANEXO 1

LEY 16.744, OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR, TRABAJADOR Y ESTADO.

1.- Personas protegidas por la ley 16.744.

- Todo trabajador dependiente que forma parte del personal de salud, profesional y no profesional.

2.- Obligaciones del Empleador.

- Tomar las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de sus trabajadores.

- Entregar las prestaciones médicas, económicas, de rehabilitación, de reeducación profesional y de prevención en casos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

- Contar con Reglamento Interno de Higiene y Seguridad que incluye la prevención específica de la exposición al (VIH).

- Contar con Comité Paritario y Departamento de Prevención de Riesgos según corresponda.

- Dar a conocer a sus trabajadores los riesgos del trabajo que desempeñan y las medidas de prevención. “Derecho a saber” incluyendo el riesgo de exposición al (VIH).
 - Entregar los elementos de protección personal, incluyendo elementos para aplicar las precauciones universales.
 - Capacitar a sus trabajadores.
 - Notificar y llevar estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- 3.- Obligaciones del trabajador.
- Conocer los riesgos de su trabajo y las precauciones universales frente a sangre y fluidos corporales de alto riesgo.
 - Conocer el reglamento interno que incluye la prevención específica de exposición específica al (VIH).
 - Usar elementos de protección (precauciones universales).
 - Comunicar a su jefe directo y al Comité Paritario la ocurrencia de un accidente de trabajo o problemas detectados en la prevención de riesgos.
 - Cumplir con las indicaciones médicas en caso de presentar un accidente de trabajo o enfermedades profesionales.

ANEXO 2

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Antecedentes Generales:

Sexo:

Femenino _____

Masculino _____

Edad:

Entre 20-29 años _____

Entre 30-39 años _____

Entre 40-49 años _____

Entre 50-59 años _____

Mayor 60 años _____

Profesión o función:

Médico _____

Enfermera (o) _____

Matrona (ón) _____

Tecnólogo Médico _____

Técnico Paramédico _____

Estudiante Universitario _____

Auxiliar Servicio _____

Otro _____

Antecedentes del Accidente:

Servicio donde ocurrió el accidente:

Cirugía _____

Ginecología _____

Medicina _____

Neonatología _____

Neurología _____

Pabellón _____

Pediatría _____

Traumatología _____

UCI _____

Urgencia _____

Otro _____

Tipo de exposición:

Percutánea _____

Derrame sobre piel con lesiones _____

Derrame sobre mucosas _____

Objeto de lesión:

Aguja hueca _____

Aguja sutura _____

Bisturí _____

Trocar _____

Lanceta _____

Scalp _____

Fluidos corporales _____

Otro _____

Origen del objeto de lesión:

Conocido _____

Desconocido _____

Mecanismo de lesión:

Corte superficial _____

Corte profundo _____

Pinchazo superficial _____

Pinchazo profundo _____

Solo contacto _____

Tipo de fluido corporal:

Sangre _____

Secreción genital _____

Secreción bronquial _____

Líquido amniótico _____

No especificado _____

Ubicación de lesión:

Dedos mano derecha _____

Dedos mano izquierda _____

Palma mano _____

Cara _____

Ojos _____

Otro _____

Medidas de protección usadas durante el accidente:

Guantes _____

Pechera plástica _____

Lentes protectores _____

Mascarilla _____

Depósito de material desecho _____

Pinza _____

Ninguna _____

Inmunización contra Virus Hepatitis B, año 2002:

Vacunado _____

No vacunado _____

ANEXO 3

INSTRUCTIVO.

El propósito de esta encuesta es conocer los antecedentes que usted pueda proporcionar frente a la experiencia de haber sufrido un accidente laboral con exposición a fluidos corporales.

Su participación es de carácter voluntario y anónimo.

Esta encuesta consta de 8 preguntas, las cuales debe contestar marcando con una X la respuesta que considera relacionada con su situación en particular.

Toda la información que proporcione será manejada con estricta confidencialidad, ya que el procesamiento de los datos no permite la identificación del encuestado.

Muchas gracias por su colaboración.

ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE SALUD.

1/. ¿Al momento de sufrir el accidente laboral con exposición a fluidos corporales, presentaba alguno de los siguientes antecedentes mórbidos?

Estrés _____

Temblores _____

Convulsiones _____

Mareos _____

Ninguno _____

2/. ¿Al momento de sufrir el accidente, usted consumía frecuentemente:

Alcohol ¿cuáles?

Fármacos ¿cuáles?

Drogas ¿cuáles?

Ninguno

3/. ¿Cuántos años lleva de desempeño en su puesto de trabajo?

Menos de 1 año _____

Entre 1 – 5 años _____

Entre 6 – 15 años _____

Entre 16 – 25 años _____

Más de 26 años _____

4/. ¿Cuántas veces ha sufrido accidentes con exposición a fluidos corporales, durante los años de trabajo?

Una vez _____

Más de una vez _____

5/. ¿En cuál de las siguientes circunstancias identifica que ocurrió el accidente?

Durante: Manipulación de jeringas con agujas _____

Procedimientos invasivos _____

Aseo de material _____

Manipulación de desechos de basura _____

Otros _____

6/. ¿Cuál de los siguientes aspectos identifica como posible causa del accidente?

Por: Descuido personal _____

Agitación del paciente _____

Incumplimiento de precauciones universales _____

Sobrecarga laboral _____

Descuido de otros _____

7/. ¿Durante los años de trabajo ha recibido capacitación sobre las normas de manejo de fluidos corporales de alto riesgo?

Sí _____

No _____

8/. ¿Luego de sufrido el accidente, ha usado medidas de protección al realizar procedimientos que lo expongan a fluidos corporales de alto riesgo?

Sí _____

No _____

¿Cuáles?

ANEXO 4

INSTRUCTIVO.

El propósito de esta encuesta es conocer las conductas adoptadas por los profesionales de Enfermería, frente a los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales, ocurridos en el personal de salud del Hospital Clínico Regional de Valdivia.

Su participación es de carácter voluntario y anónimo.

Esta encuesta consta de 6 preguntas, las cuales debe responder según sea su experiencia.

Toda la información que proporcione será manejada con estricta confidencialidad, ya que el procesamiento de los datos no permite la identificación del encuestado.

Muchas gracias por su colaboración.

ENCUESTA DIRIGIDA A PROFESIONALES DE ENFERMERIA.

1/. ¿Qué procedimientos realiza con frecuencia y que tenga exposición a fluidos corporales de alto riesgo?

2/. ¿Qué medidas de protección utiliza en los procedimientos que realiza?

3/. ¿Qué actividades ha realizado para obtener conocimientos sobre los accidentes laborales con exposición a fluidos corporales de alto riesgo?

(cursos, talleres, seminarios, etc.)

4/. ¿Se ha realizado capacitación al personal para mantenerlo actualizado sobre los riesgos a que se expone al realizar procedimientos que impliquen exposición a fluidos corporales de alto riesgo? ¿Cuándo? ¿Cuántos?

5/. Nombre las medidas o normas que ha implementado en el servicio, para evitar los accidentes en el personal.

6/. ¿Cómo conoce estas medidas el personal?
