

Accidentes laborales en el Hospital Clínico Universidad de Chile en el período 2003 - 2008

Nicolás Rojas V., Camila Seymour M., Rodrigo Suárez S., Pedro Torres A.

Estudiantes de Medicina, U. de Chile.

SUMMARY *Workers in the health area are constantly exposed to occupational risk factors that can lead to labourable accidents. The aim of this work is to name the accidents within the Clinical Hospital of the Universidad de Chile and other centers dependent on this, during the period between the years 2003 and 2008. In the year 2005, a descriptive study was made, which showed a higher rate of incidence in laboural accidents (8,48 x 100). Female accidents presented a higher rate of incidence and the highest rate of accidents was among the ages 31 to 40 years old. The most frequent type of accidents corresponds to cutting and stabbing injuries. On the other hand, the hit with an object was the most frequent kind of attack in the accidents with 24.8%. The technician group accidents corresponded to 52.2%. The results obtained are partially similar to other hospital Centers. It would be important to consider a risk prevention program especially oriented to the technician group as more than the half of the labour accidents belong to this labour group.*

INTRODUCCIÓN

Cada año se producen cerca de 270 millones de accidentes laborales en el planeta⁽¹⁾. En Chile, los accidentes laborales están cubiertos por la ley 16.744, la cual los define como “toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte”. Dentro de este concepto también se incluyen los accidentes de trayecto que “son aquéllos ocurridos en el trayecto directo entre la habitación y el lugar de trabajo, y viceversa”. En este contexto es el empleador quien debe cotizar a una aseguradora⁽²⁾. Durante el año 2007 se accidentaron un total de 246.166

trabajadores en Chile⁽³⁾ con una tasa de incidencia de alrededor de 7,1 por 100 trabajadores en las aseguradoras privadas (2007)⁽⁴⁾. En este contexto los trabajadores de centros hospitalarios se encuentran entre las áreas laborales más expuestas a riesgos de accidentes que pueden dañar su salud.

En nuestro país son nulos los datos y estudios de accidentes laborales en hospitales, situación que se repite en toda América Latina. En un estudio realizado en Uruguay en el Hospital de Clínicas, entre los años 1996 y 1999, en base a las notificaciones de los eventos, se estudiaron 299 accidentes los cuales fueron caracterizados

de acuerdo a distintas variables. A través de este estudio se encontró que estos accidentes eran más frecuentes en el sexo femenino y, según cargos, en auxiliares de enfermería. De acuerdo al accidente se obtuvo que los de mayor frecuencia correspondían a los de tipo punzante y, de acuerdo al agente, aquéllos producidos por aguja⁽⁵⁾.

Dentro de los riesgos laborales del ambiente hospitalario, los factores de riesgos más frecuentes son: exposición a agentes biológicos (virus, bacterias), carga física (posturas, esfuerzos), químicos, psicosociales, entre otros⁽⁶⁾. El ambiente físico y nivel de educación del personal en estos temas cumple un rol esencial en la frecuencia de los accidentes laborales⁽⁵⁾. Los accidentes cortopunzantes son muy frecuentes dentro de la población de enfermería^(7,8) y son fuente importante de adquisición de una veintena de agentes patógenos^(9,10).

El Hospital Clínico de la Universidad de Chile es un hospital universitario que consta de 500 camas y 3.000 funcionarios, aproximadamente. Este hospital, excepcionalmente para la realidad del país, cuenta con un Departamento de Prevención de Riesgos el cual está encargado de este tema, llevando un registro de los accidentes ocurridos en el lugar y analizando las notificaciones de estos mismos a través de los años.

Debido a la alta frecuencia que tienen los accidentes laborales y al elevado riesgo de secuelas que éstos pueden conllevar, es que nace la inquietud de caracterizarlos. Para este propósito nos hemos limitado a las características de los accidentes laborales ocurridos en el Hospital y en los centros que dependen de éste, excluyendo los accidentes del trayecto para, de esta forma, poder enfocar de manera más efectiva las posibles medidas de prevención a realizar tanto en la estructura física como de educación a sus funcionarios.

El objetivo de este estudio es conocer las características de los accidentes laborales en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile en el período 2003 - 2008. Este trabajo se basa en las notificaciones de los accidentes al Departamento de Prevención de Riesgos, por lo tanto, se desconoce si existe subnotificación y la magnitud de ésta.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo corresponde a un estudio de tipo descriptivo de los accidentes de trabajo notificados en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCH), Clínica Psiquiátrica Universitaria, Clínica Quilín y los Centros Médicos Badajoz, El Salto, Macul y Vivaceta. El período estudiado abarca desde el 1 de enero del año 2003 al 31 de diciembre del año 2008. El estudio se hizo en base a datos secundarios del sistema de notificación de accidentes laborales del Departamento de Prevención de Riesgos del HCUCH. La obtención de los datos se llevó a cabo gracias a una solicitud formal dirigida al Jefe del Departamento de Prevención de Riesgos del Hospital.

La población estudiada fueron los trabajadores del HCUCH y de los otros Centros mencionados, que denunciaron un accidente de trabajo o trayecto en el período, lo que corresponde a 1.886 personas, de las cuales sólo se analizó los accidentes del trabajo que resultaron 1.295. Además, fue calculada la tasa de incidencia de los accidentes por año, a través de la fórmula: (accidentes del año/número promedio de trabajadores de ese año) x 100; y luego, las tasas fueron comparadas a través de los años.

Las variables analizadas en el estudio fueron:

- **Sexo:** femenino y masculino. Se calculó la tasa de incidencia de accidentes laborales para cada sexo, a través de la fórmula: (accidentes del año de cada sexo/promedio de trabajadores del sexo en el año) x 100.

- **Edad:** análisis en rangos etáreos distribuidos en 5 intervalos, los cuales son:
 - Menor o igual a 30 años
 - 31-40 años
 - 41-50 años
 - 51-60 años
 - > 60 años
- **Planta:** clasificación en médicos (incluye a los médicos, odontólogos y bioquímicos), directivos, profesionales (incluye a las enfermeras, matronas, tecnólogos médicos, nutricionistas, kinesiólogos, químicos farmacéutico, terapias ocupacionales, ingenieros, contadores auditores, educadoras de párvulos), técnicos, administrativos y auxiliares.

Se calculó la tasa de incidencia por cada planta, que se obtiene por la fórmula: (total de accidentes de una planta en un año/ promedio de trabajadores de esa planta en el mismo año) x 100. Este dato se presenta como el promedio de los seis años.

- **Número de días perdidos generados por el accidente.** Análisis en 6 intervalos, éstos son: cero días perdidos, 1 a 5, 6 a 10, 11 a 15, 16 a 20 y más de 21 días perdidos.
- **Turno de trabajo:** análisis en 4 intervalos de 6 horas cada uno, éstos son:
 - Desde las 0 a las 6 horas AM
 - Desde las 6 AM a 12 horas
 - Desde las 12 a las 18 horas
 - Desde las 18 a las 24 horas
- **Mes en que ocurrió el accidente**
- **Tipo de lesión:** análisis en 12 grupos de tipos de lesiones. (Ver Figura 5)
- **Agente:** análisis en 9 grupos de tipos de agentes. (Ver Figura 6)
- **Parte del cuerpo afectada:** análisis en 7 grupos de acuerdo a la zona afectada:

1. Cabeza, cara y cuello
2. Ojos
3. Tronco
4. Extremidades superiores
5. Extremidades inferiores
6. 2 o más segmentos
7. Generalizada

- **Número de horas trabajadas antes del accidente:** análisis en 4 categorías, las cuales son: 0 a 4 horas (se incluye hasta las 4 horas 29 minutos), 5 a 8 horas (se incluye desde las 4 horas 30 minutos y hasta las 8 horas 29 minutos), 9 a 12 horas (se incluye desde las 8 horas 30 minutos) y mayor a 12 horas.

Para la realización de este estudio no fue necesaria la solicitud de un consentimiento informado, ya que se trabajó con datos anónimos. Para el procesamiento de datos se hizo un conteo usando planillas de Excel.

RESULTADOS

Durante el período 2003 – 2008 fueron notificados 1.295 accidentes de trabajo, registrándose un incremento progresivo de los accidentes desde el año 2003 a 2005, un descenso en los años 2006 a 2007 y una pequeña alza en el año 2008 en números

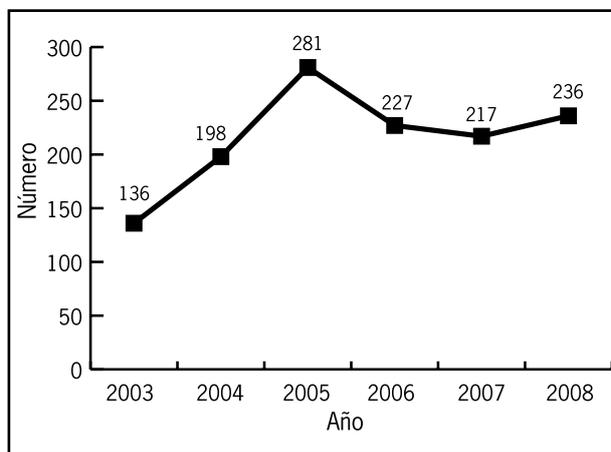


Figura 1. Accidentes de trabajo según año. HCUC 2003 – 2008.

absolutos (Figura 1). En las tasas de accidentes por año, también se evidenció un importante aumento hacia el año 2005 (8,48 x 100 año) para luego volver a descender el año 2007, pero sin alcanzar los valores iniciales del año 2003 y, posteriormente, una leve alza hacia el año 2008. (Figura 2)

La mayoría de los trabajadores accidentados pertenecían al sexo femenino (73%). Esto también se vio evidenciado en el índice de incidencia por sexo, la cual fue mayor en las mujeres (7.6 x 100 al año) que los hombres (4.9 x 100 al año). (Tabla 1)

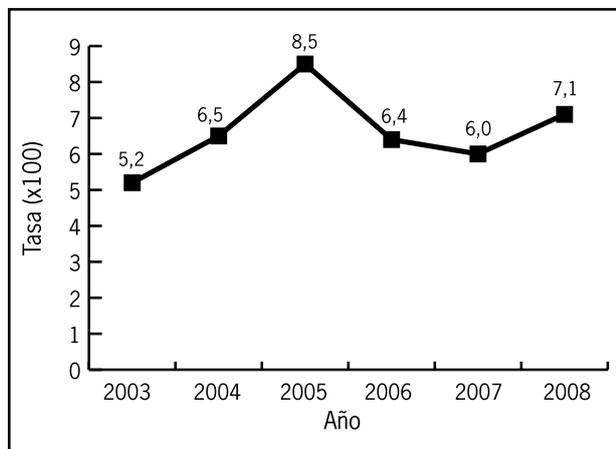


Figura 2. Tasa de incidencia de accidentes de trabajo según año. HCUCCh 2003 – 2008.

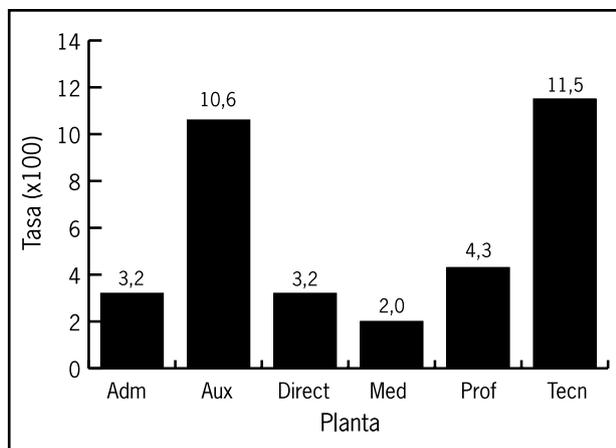


Figura 3. Tasa de incidencia de accidentes de trabajo según planta. HCUCCh 2003 – 2008.

Tabla 1. Tasa de incidencia de accidentes de trabajo según sexo. HCUCCh 2003 – 2008.

Año	Tasa incidencia	
	Hombres	Mujeres
2003	4,3	5,7
2004	5,3	7,2
2005	6,5	9,6
2006	4,9	7,3
2007	4,5	6,9
2008	3,8	9,0
PROMEDIO	X: 4,9	X: 7,6

Tabla 2. Accidentes de trabajo según edad. HCUCCh 2003 – 2008.

Edad	Número	%
<30	331	25,6
31 – 40	391	30,2
41 – 50	335	25,9
52 – 60	206	15,9
>60	32	2,5
Total	1295	100,0

El grupo etáreo con mayor número de accidentados fue el de 31 a 40 años (30,2%) seguido por el de 41 a 50 años (25,9%) y el de menores de 30 años (25,6%). (Tabla 2)

La planta que presentó mayor número de accidentes fue el de los técnicos (52,2%), seguidos por los auxiliares (21,2%), lo que sumados constituyen el 73,4% del total para el período estudiado. La planta que presentó mayor índice de incidencia de accidentes del trabajo fue la de los técnicos (11,5 x 100 años), seguida de los auxiliares (10,6 x 100 años) y luego, se observa un descenso en las otras plantas. (Figura 3)

El turno de trabajo de 6 a 12 horas fue en el que se produjo el mayor número de accidentes (40,7%), decreciendo progresivamente hacia la tarde y noche. (Figura 4)

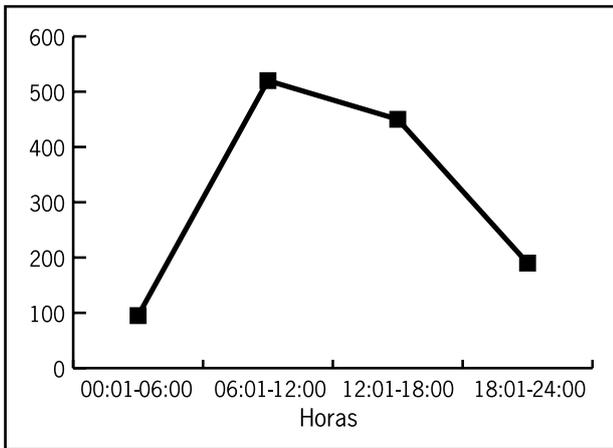


Figura 4. Accidentes de trabajo según turnos. HCUCCh 2003 – 2008.

El 51,5% de los accidentes se produjo entre las 0 y 4 horas trabajadas, cifra que fue disminuyendo progresivamente con el mayor número de horas trabajadas. La mayoría de los accidentes no ocasionó días perdidos (44,6%), seguidos por aquéllos que produjeron de 1 a 5 días perdidos (31,3%), los que sumados da un 75,9% del total de accidentes analizados.

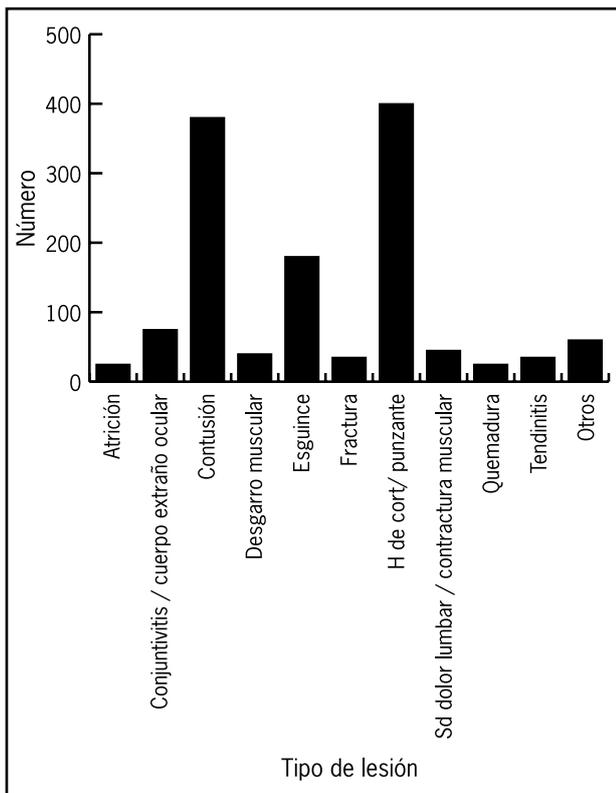


Figura 5. Accidentes de trabajo según tipo de lesión. HCUCCh 2003 – 2008.

Respecto al día de la semana en que se produjeron los accidentes, no existe gran diferencia entre los días comprendidos entre lunes y viernes, siendo notoriamente menores en el día sábado (8%) y domingo (6,8%). Según el mes en que ocurrieron los accidentes, tampoco se vio grandes diferencias, siendo abril el mes con mayor número de accidentes (10%) y mayo, el con las menores cifras (6,6%).

De acuerdo al tipo de lesión se registró que las más frecuentes fueron las heridas cortopunzantes (31,6%), seguidas por las contusiones (29%). Ambas lesiones sumadas dan cuenta del 60,6% del total de accidentes para el período estudiado. (Figura 5)

Los agentes que más frecuentemente se encontraron vinculados a los accidentes fueron: los golpes con objetos en primer lugar (24,8%) seguidos por aquéllos producidos por otros agentes (21,8%) y luego por agujas (18,7%) (Figura 6). El sitio del cuerpo más frecuentemente lesionado fue las extremidades superiores (56,4%) y dentro de las mismas, las manos fueron la parte más afectada.

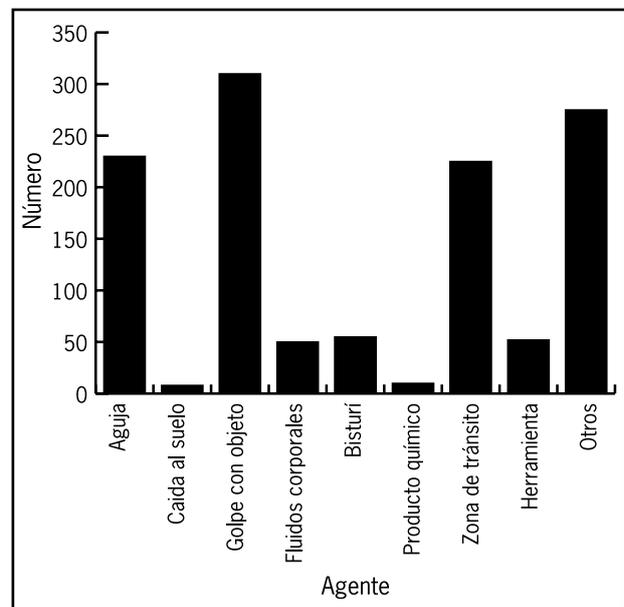


Figura 6. Accidentes de trabajo según agente. HCUCCh 2003 – 2008.

DISCUSIÓN

La distribución de los accidentes a través del tiempo presenta un *peak* importante en el año 2005, tanto para las cifras absolutas como para las tasas de incidencia. Sería interesante investigar a qué se debió este aumento con el fin de evitar futuros incrementos de la incidencia de los accidentes en los años siguientes y de esta forma orientar la tendencia a la baja año a año.

Las mujeres tienen un mayor tasa de incidencia (7.6 x 100 años) pudiéndose explicar esto, por una mayor proporción de mujeres en la planta de técnicos, que es donde ocurre un importante porcentaje de los accidentes.

Se produjeron más accidentes en el turno de 6 a 12 horas. Esta característica horaria se puede atribuir a la mayor cantidad de procedimientos que se realizan en este período, en comparación con otros horarios.

El tipo de accidente descrito con mayor frecuencia correspondió a los del tipo corto-punzantes, seguidos por las contusiones, lo cual probablemente se deba a las características del trabajo que se realiza en un hospital, en los cuales los objetos que más se manipulan con riesgo de producir accidentes son los de este tipo.

La planta con mayor tasa de incidencia corresponde a los técnicos, seguidos por los auxiliares; esto se puede atribuir a que son aquéllas que más realizan procedimientos dentro de un hospital.

Estos resultados obtenidos respecto a sexo y tipo de lesión más frecuentemente vinculadas a los accidentes de trabajo dentro del hospital, son similares a los hallados en investigaciones anteriores⁽⁵⁾. En cuanto a la planta y los agentes de lesión difieren a los encontrados en la literatura⁽⁵⁾.

Al ser el accidente corto-punzante el más frecuente y dada su potencialidad de transmitir enfermedades, sería recomendable realizar periódicamente campañas de capacitación y prevención de este tipo de accidentes. Por otro lado, al ser el grupo de los técnicos el que presenta más de la mitad de los accidentes, sería interesante promover campañas dirigidas específicamente al conocimiento de las enfermedades a las cuales están expuestos y sus posibles consecuencias tanto laborales como personales, asociado a un control periódico de las enfermedades de transmisión parenteral, vacunas al día y un programa reforzado en la prevención de estos eventos. Además, se debería fiscalizar si estos accidentes tuvieron como consecuencia la transmisión de alguna enfermedad, a través de la elaboración de exámenes al personal accidentado. Sería importante en este tipo de accidentes el realizar un formulario que indagara más acerca de ciertos factores de riesgo que se encuentran descritos en la literatura como son la sobrecarga de trabajo, la mala calidad de los materiales, la utilización de dispositivos desechables inadecuados, la negligencia de los profesionales, la agresividad de los pacientes, la falta de material de protección y de conocimiento acerca de los riesgos de infección ocupacional, la falta de atención y el encapuchado de agujas. Todo esto con el fin de poder enfocar de mejor forma las medidas de educación y prevención hacia los mismos trabajadores pertenecientes al hospital⁽¹¹⁻¹⁴⁾.

Teniendo en cuenta que éste es un hospital universitario, sería importante recalcar que este registro no incluye a los estudiantes, a prestadores de servicios externos ni a trabajadores sin contrato establecido (particulares), por lo que seguramente habría una subnotificación importante para estos sectores de la fuerza laboral del centro hospitalario. Al desconocer estos datos podría haber un sesgo de selección, por lo que podrían no estar orientadas de la mejor manera las medidas preventivas y para tal efecto sería recomendable realizar un estudio más profundo al respecto.

CONCLUSIONES

A través de este estudio podemos notar que los accidentes laborales dentro de un hospital universitario son hechos bastante frecuente, teniendo una incidencia de aproximadamente un accidente cada dos días (cuociente entre el número total de días y el total de accidentes denunciados del período estudiado). No es raro el daño producido por este tipo de accidentes en los trabajadores del Hospital, por lo que la determinación de los

mismos sería crucial dentro de los programas implementados por la red involucrada. Es importante recalcar que dentro de los accidentes notificados fueron los técnicos y luego los auxiliares, los trabajadores que representan la mayor parte del total de notificaciones. Por otro lado, respecto al tipo de accidente y agente involucrado, lo más frecuente fueron los accidentes corto-punzantes y, de acuerdo al agente, podemos mencionar a los golpes con objetos como responsables de una parte importante de los accidentes.

REFERENCIAS

1. Superintendencia de Seguridad Social. Accidentes laborales en Chile: 3 millones de días perdidos. Rev. Ciencia & Trabajo 2006;19:20-4.
2. Biblioteca del Congreso Nacional (BCN). Ley N° 16744, Título II.
3. Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). Régimen de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, Cuadro N° 45 Número de accidentes, según tipo de accidente y mutual 2002-2007.
4. Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). Régimen de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, Cuadro N° 48 Tasas de accidentabilidad, según tipo de accidente y mutual 2002-2007.
5. Tomasina F, Gómez F. Accidentes laborales en el Hospital de Clínicas. Rev Med Uruguay 2001;17:156-60.
6. Briseño C, Fernández A. R, Herrera N, Enders J. Detección y evaluación de factores de riesgos laborales en el personal de enfermería del sector público. Rev Esc Salud Pública, U. de Córdoba, Argentina 2007;11:42-54.
7. Palucci M. H. Ocurrencia de accidentes de trabajo causados por material corto-punzante entre trabajadores de enfermería en hospitales de la región nordeste de Sao Paulo, Brasil. Rev Cienc y Enfer 2003;9:21-30.
8. Febré N, Reyes E, Guerreros M, Fica A. Programa de prevención de exposiciones laborales a sangre y líquidos corporales contaminados en alumnos de escuela de enfermería-experiencia de una universidad tradicional. Boletín Científico Asociación Chilena de Seguridad 2002;4:4-12.
9. Heredia V, Riera F. Riesgo ocupacional del personal de salud por exposición a elementos cortopunzantes en el período 2003 - junio 2006. Notas enfer (Córdoba) 2006;6:15-8.
10. Wilburn S, Eijkemans G. Prevención de las lesiones con agujas y de la exposición ocupacional a patógenos de transmisión hemática. The Global Occupational Health Network, 7-8.
11. Palucci MH, Carmo Cruz ML. Accidentes de trabajo con material corto-punzante en enfermeras de hospitales. Nure Inv 2004;2.

12. Aiken LH, Sloane DM, Klocinski J. Hospital nurse's occupational exposure to blood: prospective, retrospective and institutional reports. *Am J Public Health* 1997;87:103-7.
13. International Institute for Occupational Safety and Health-NIOSH. Preventing needlestick injuries in health care settings. Cincinnati (EUA). 1999.
14. Haniharana A, Reutter LA. Critical review of the literature on shays injuries. *J Adv Nurs* 1997;25:144-54.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos al Departamento de Prevención de Riesgos y al Departamento de Estudios de Recursos Humanos del Hospital Clínico Universidad de Chile.



CORRESPONDENCIA

Nicolás Rojas Veloso

Fono: 2321334 / 09-0958863

E-mail: nicolasrv3@hotmail.com

na_rojasv@med.uchile.cl