

# Accidentes laborales en el Hospital de Clínicas

*Dres. Fernando Tomasina<sup>1</sup>, Fernando Gómez Etchebarne<sup>2</sup>*

## Resumen

*Los trabajadores hospitalarios habitualmente se encuentran expuestos a una importante variedad de factores de riesgo laborales, que pueden provocar accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales diversas, dependiendo del tipo de tareas que desempeñan y puesto de trabajo que ocupan.*

*El Hospital de Clínicas de Montevideo es un hospital universitario general de referencia nacional de mediana y alta complejidad.*

*Se estudiaron todos los accidentes de trabajo notificados ocurridos en el Hospital de Clínicas en el período 1996-1999.*

*Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con datos preexistentes correspondientes a los formularios de notificación interna de accidentes del período estudiado.*

*Fueron 299 accidentes de trabajo notificados; el tipo de accidente más frecuente correspondió a punción (48,5%), seguido de traumatismos (17,1%) y de heridas cortantes (12,4%).*

*El 42,8% correspondió al grupo de técnicos en enfermería (incluyen solamente auxiliares de enfermería), seguido por los auxiliares de servicios generales en 24,1%.*

*Los resultados obtenidos son similares a los de otros centros hospitalarios en donde el riesgo de punción es el más frecuente. Dada la posibilidad de transmisión de agentes infecciosos por esta vía de entrada se destaca la importancia de desarrollar programas preventivos de este frecuente accidente laboral.*

**Palabras claves:** *Accidentes de trabajo.  
Factores de riesgo.  
Personal de hospital.  
Punciones.  
Hospitales Universitarios.  
Estudios retrospectivos.*

## Introducción

Los trabajadores hospitalarios en su tarea habitual se encuentran expuestos a diferentes factores de riesgo laborales que pueden provocar daños a su salud.

El Hospital de Clínicas de Montevideo es un hospital universitario de referencia nacional de mediana y alta complejidad, de aproximadamente 500 camas y más de 2.000 funcionarios, en el que se asisten pacientes de todo el país.

Conocer la accidentabilidad del personal que actúa en los diferentes procesos laborales del hospital, permite plantear estrategias de prevención adecuadas a la situación estudiada.

1. Profesor Adjunto.

2. Asistente.

Depto. de Salud Ocupacional. Facultad de Medicina. Universidad de la República.

**Correspondencia:** Dr. Fernando Tomasina

Departamento Salud Ocupacional. Hospital de Clínicas 2° Piso

Av. Italia s/n. Montevideo, Uruguay

E-mail: ftomasina@mixmail.com

Recibido: 2674/01.

Aceptado: 21/11/01.

Sólo se consideraron los accidentes notificados, las variables estudiadas fueron aquellas que figuraban en el formulario de denuncia, desconociéndose el subregistro existente.

El objetivo del estudio fue conocer las características de los accidentes laborales notificados en el Hospital de Clínicas en el período 1996-1999.

Las condiciones materiales en que se realizan los diferentes procesos de trabajo resultan ser una determinante importante del proceso de salud y enfermedad que ocurre en los trabajadores que participan del mismo.

El análisis de las condiciones y medio ambiente de trabajo (CYMAT) en los centros hospitalarios es de por sí técnicamente complejo y, en general, poco considerado. Aunque parezca paradójico, las condiciones en que se actúa resultan nocivas para el trabajador de la salud<sup>(1)</sup>.

En las últimas décadas dichas condiciones han sido objeto de estudio de un gran número de investigaciones, que han puesto de manifiesto su repercusión negativa sobre la salud y el bienestar de los trabajadores<sup>(2)</sup>.

Algunos de los riesgos laborales del ambiente hospitalario más comunes son: exposición a agentes químicos (gases anestésicos, óxido de etileno, citostáticos); físicos (radiaciones ionizantes); biológicos (virus, bacterias); carga física (posturas, esfuerzos), y psicosociales vinculados a la organización del trabajo (horarios nocturnos, guardias) y a la atención del paciente enfermo<sup>(3,4)</sup>.

Los riesgos laborales de tipo biológico son los más frecuentes dentro del personal sanitario hospitalario, destacándose los accidentes por exposición percutánea, que en España constituyen un tercio del total de accidentes de estos trabajadores<sup>(5)</sup>.

En el estudio realizado en el Hospital de Clínicas del período de 1994 a 1996, por los doctores Tomasina, Laborde, Perona, Grecco y Amoroso, se analizaron 158 accidentes reportados, de los cuales 54,2% correspondió al área asistencial directa, seguida de las áreas de servicios generales 23,9%, laboratorio 7,7% y sector producción 6,5%, siendo el accidente con lesión corto punzante el más frecuente<sup>(6)</sup>.

En las búsquedas bibliográficas realizadas no se encontraron trabajos nacionales publicados sobre accidentes de trabajo en personal de salud.

## Material y método

El presente trabajo corresponde a un estudio de tipo descriptivo retrospectivo de los accidentes de trabajo notificados al Banco de Seguros del Estado ocurridos en el Hospital de Clínicas.

El período estudiado corresponde del 1° de enero del año 1996 al 31 de diciembre del año 1999.

La fuente de datos utilizada consistió en formularios de notificación interna de los accidentes, de uso en el hospital.

La población estudiada fueron todos los trabajadores que denunciaron un accidente de trabajo en el período.

Las variables usadas fueron: edad, sexo, antigüedad en la institución, cargo (según denominación de uso en el hospital), turno de trabajo en que ocurrió el accidente, tipo de lesión, agente y sitio de la lesión.

No se obtuvo la información del número de horas hombre trabajadas totales ni por cargo, no pudiéndose calcular los índices de frecuencia y gravedad de accidentes correspondientes.

Se utilizó como soporte informático el programa EPI-Info versión 6 en español para el procesamiento de datos y tratamiento estadístico y el programa Powerpoint para la presentación de la información.

## Resultados

Se notificaron 299 accidentes de trabajo en los cuatro años, siendo 1997 el año con mayor número de accidentes, registrándose un descenso de los mismos en 1998 y 1999 (figura 1).

El mayor número de trabajadores accidentados correspondió al sexo femenino (75%). El grupo etario que presentó mayor número de accidentes fue el de 30 a 39 años (103) seguido por el de 20 a 29 años (82) (tabla 1).

Los técnicos en enfermería (auxiliares de enfermería) sufrieron 128 accidentes (42,8%) y los auxiliares de servicios generales (ASG) 72 (24,1%), lo que sumados constituye 66,9% del total para el período estudiado (figura 2).

De los trabajadores accidentados a los que en la notificación del accidente se les registró la antigüedad en la Institución (250), 56% (140) pertenecía al grupo con antigüedad igual o menor a cinco años.

En 56% de los accidentes no motivó el abandono de tareas, en tanto que en 44% restante en que esto sí aconteció, predominaron las lesiones cortantes, las quemaduras y los traumatismos.

El turno de trabajo de 6 a 12 horas fue en el que se produjo el mayor número de accidentes, decreciendo progresivamente en la tarde y noche (figura 3).

Los accidentes fueron más frecuentes los días lunes, disminuyendo en forma progresiva en los días subsiguientes de la semana.

Como se observa en la figura 4, algo menos de 50% de las lesiones fueron punzantes, ocupando los traumatismos el segundo lugar de importancia. En 22 casos se produjo contacto con fluidos corporales, de los cuales en 16 fue con sangre.

Los agentes que más frecuentemente se encontraron vinculados a los accidentes fueron: aguja (136), caída al suelo (27), golpe contra objeto (26) y una importante variedad de agentes (63) que se incluyeron en otros (figura 5).

El sitio del cuerpo más frecuentemente lesionado fue

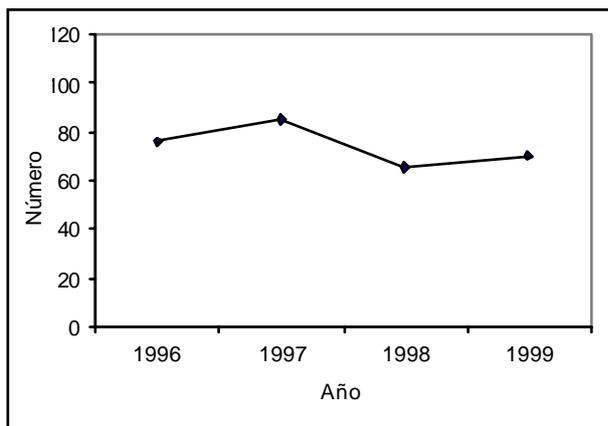


Figura 1. Accidentes de trabajo según año. Hospital de Clínicas, 1996-1999

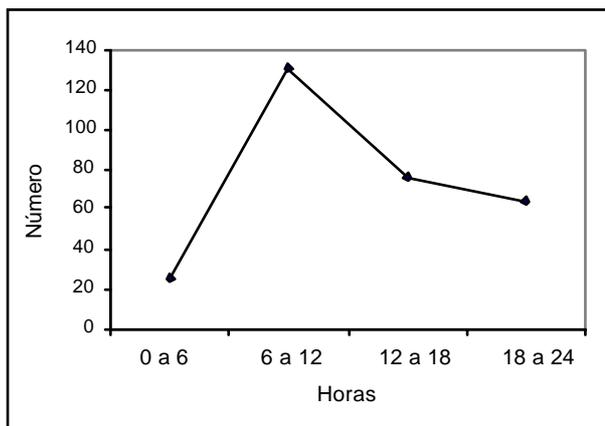


Figura 3. Accidentes de trabajo según turnos. Hospital de Clínicas, 1996-1999

**Tabla 1.** Accidentes de trabajo según edad. Hospital de Clínicas, 1996-1999

Edad	Número
18-19	1
20-29	82
30-39	103
40-49	61
50-59	43
60 y más	6
Sin datos	3
<b>Total</b>	<b>299</b>

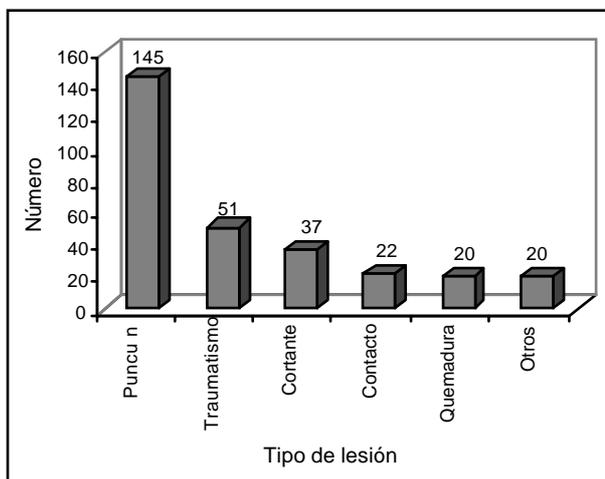


Figura 4. Accidentes de trabajo según tipo de lesión. Hospital de Clínicas, 1996-1999

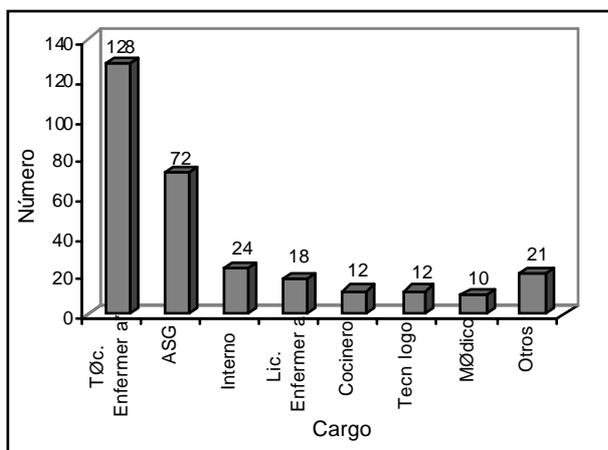


Figura 2. Accidentes de trabajo según cargo. Hospital de Clínicas, 1996-1999.

\* Enfermera auxiliar.

† Estudiante de último año de medicina asalariado.

ASG: auxiliar de servicios generales.

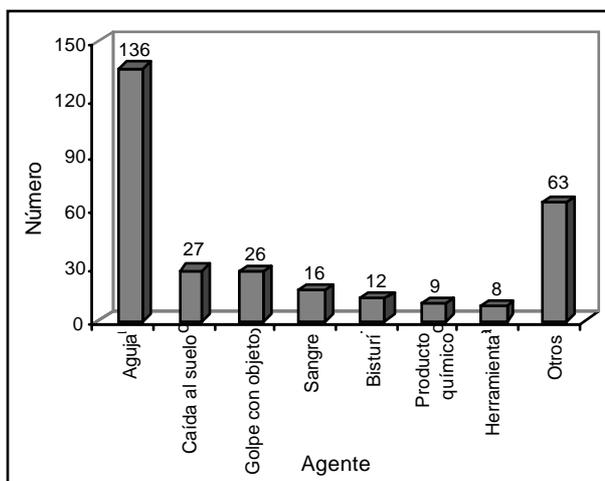
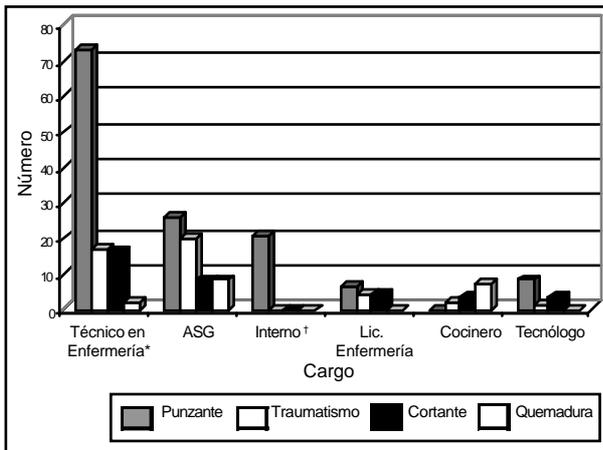


Figura 5. Accidentes de trabajo según agente. Hospital de Clínicas, 1996-1999



**Figura 6.** Accidentes de trabajo según cargo y tipo de lesión. Hospital de Clínicas, 1996-1999.

\* Enfermera auxiliar.

† Estudiante de último año de medicina asalarado.

ASG: auxiliar de servicios generales.

la mano (184), predominantemente la izquierda, los ojos lo fueron en 23 oportunidades.

Al considerar la distribución del tipo de lesiones según cargo se observa que, salvo para los cocineros, en todos los demás predominaron las lesiones punzantes. Los traumatismos fueron los segundos en importancia tanto para los técnicos en enfermería (auxiliares de enfermería) como para los auxiliares de servicios generales. En este último grupo de trabajadores los traumatismos fueron más numerosos que en el resto (figura 6).

## Discusión

El accidente laboral no es un hecho raro dentro del personal del Hospital de Clínicas, en promedio ocurre un accidente cada cinco días (cociente entre el número total de días y el total de accidentes denunciados del período estudiado).

Constituye una causa de daño frecuente entre los trabajadores del Hospital Universitario, cuya repercusión sobre la salud de ellos debería ser estudiada con mayor detalle.

Existen diferentes variables, descritas en la investigación, que nos obligan a pensar en la importancia que tienen el proceso asistencial del hospital en la determinación de los accidentes.

A saber:

- \* Es el sector de enfermería el que ha presentado la mayoría de los accidentes, ocurriendo los mismos en el turno de mayor actividad en lo asistencial.
- \* El tipo de accidente más frecuente es el punzante.

Cuando describimos al "agente", la aguja estaba presente en la mayoría de las lesiones observadas. Podemos correr el riesgo de interpretar en forma lineal como "la causa" del accidente, desconociendo que esta presencia se da en un contexto laboral propio y característico del

hospital.

A partir de la información se evidenciaron dos situaciones de riesgo, una vinculada a la manipulación de elementos punzantes durante procedimientos asistenciales, en particular en enfermería, y otra vinculada al manejo de residuos hospitalarios, en los auxiliares de servicio que fue evidenciado en la descripción del accidente que constaba en el formulario de notificación.

El cálculo de tasas e índices de accidentabilidad no pudo realizarse. Los mismos serían de utilidad para el conocimiento y valoración de los sectores o grupos, o ambos, con mayor riesgo de accidentes.

## Conclusiones

Se produjeron más accidentes los días lunes en el turno de 6 a 12 horas, probablemente relacionado a la mayor actividad asistencial del hospital.

La menor antigüedad en la institución (menos de cinco años), fue observada como una condición laboral frecuentemente vinculada a la ocurrencia de accidentes.

El tipo de accidente más frecuente descrito correspondió a la punción, seguido de los traumatismos y de las heridas cortantes.

El grupo con mayor cantidad de accidentes notificados fue el de los técnicos en enfermería (incluye solamente auxiliares de enfermería), seguidos por los auxiliares de servicios generales. Con excepción de los cocineros, en todos los cargos con mayor número de accidentes notificados el tipo de lesión más frecuente fue la punzante.

Si bien el accidente punzante se observó en todas las categorías laborales, existen diferencias según cada una de ellas vinculadas seguramente a las diferentes cargas y exigencias laborales presentes en el puesto de trabajo. Tal es el caso de la alta frecuencia de los traumatismos en los auxiliares de servicios y las quemaduras en los cocineros.

Los resultados obtenidos, vinculados al tipo de lesión y cargo, son similares a los hallados en investigaciones de otros centros hospitalarios<sup>(7)</sup>.

Se hace necesario mejorar el registro de los accidentes, incorporando otras variables asociadas al mismo como, por ejemplo, tipo de procedimiento realizado al ocurrir la punción, tipo de aguja (hipodérmica, catéter, de sutura, etcétera), profundidad de la lesión punzante, lugar físico de ocurrencia del accidente (sala de internación, enfermería, block quirúrgico, etcétera), duración del contacto con el fluido corporal y si se produjo directamente sobre piel sana o lesionada.

El Centro Internacional de Seguridad de los Trabajadores de la Salud de la Universidad de Virginia, Estados Unidos, ha desarrollado protocolos para el registro de accidentes de trabajo por exposición percutánea por objetos punzantes y contacto con sangre y fluidos corporales que servirían como modelos para implementar un mejor sistema de registro de estos accidentes en el Hospital de

Clínicas<sup>(8)</sup>.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) del Departamento de Trabajo de Estados Unidos establece directivas para la exposición ocupacional a patógenos de transmisión sanguínea, que podrían ser adaptadas para su aplicación en el Hospital de Clínicas<sup>(9)</sup>.

Es necesario instrumentar una adecuada investigación a posteriori de ocurrido el accidente, que proporcionará información que permitirá mejorar sensiblemente las estrategias de prevención a futuro<sup>(10, 11)</sup>.

Existen las condiciones para el desarrollo de un sistema de vigilancia epidemiológica para los trabajadores del hospital, que además pueda servir como modelo para otras instituciones de asistencia sanitaria.

Dada la frecuencia del accidente punzante y de 22 casos de contacto con fluidos corporales (predominantemente sangre) con su posible riesgo biológico conexo, sería conveniente establecer un programa de capacitación del personal de salud en cuanto a los riesgos y la conducta a seguir frente a éstos.

### Summary

Hospital workers are usually exposed to a great variety of work risk factors that can cause labour hazards and diverse occupational diseases, depending on the type of tasks and posts.

The Hospital de Clínicas (Montevideo-Uruguay) is a general university hospital considered as a reference hospital of medium and high complexity.

All labour hazards occurred in the Hospital de Clínicas from 1996 to 1999 were considered.

A descriptive retrospective study including pre-existing data from the internal notification book of the studied period.

Among 299 labour accidents notified, the most frequent type corresponded to puncture wounds (48,5%), followed by traumatic lacerations (17,1%) and cuts (12,4%).

Accidents in auxiliary nurses accounted for 42,8% whereas auxiliary of general services (ASG) 24,1%.

Our results are similar to other hospital center where the risk of puncture wounds is the most frequent. Prevention programmes should be set about since many infectious agents are transmitted through this way.

### Résumé

Les travailleurs hospitaliers se trouvent quotidiennement exposés à une grande variété de facteurs de risque laboraux et à des maladies occupationnelles variées, cela dépend du type de tâches qu'ils accomplissent et de leur poste de travail.

L'Hôpital de Clínicas de Montevideo est un hôpital universitaire général de référence nationale de moyenne et haute complexité.

On a étudié tous les accidents de travail reportés à

l'Hôpital de Clínicas pendant la période 1996-1999.

On a fait une étude rétrospective avec des données qui existaient déjà et qui correspondaient aux formulaires internes d'accidents de la période analysée.

Les accidents reportés ont été 299; le type d'accidents les plus fréquents: ponction (48,5%), traumatismes (17,1%) et blessures tranchantes (12,4%).

42,8% a correspondu au groupe de techniciens infirmiers (on inclut seulement les auxiliaires infirmiers), suivi par les auxiliaires de services généraux (ASG), 24,1%.

Les résultats obtenus sont semblables à ceux d'autres centres hospitaliers où le risque de ponction en est le plus fréquent. Étant donnée la possibilité de transmission d'agents infectieux par cette voie d'entrée, on signale l'importance de développer des programmes préventifs de cet accident de travail si fréquent.

### Bibliografía

- 1) **De León Morgado C.** Condiciones de Trabajo en los Hospitales. Guía descriptiva de los principales riesgos. Documentos Técnicos 47/88. Barcelona, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1988: 5-9.
- 2) **Breilh J.** Nuevos conceptos y técnicas de investigación. Guía pedagógica para un Taller de Metodología. Quito: Centro de Estudios e Asesoría en Salud, 1995: 255-67.
- 3) **Yassi A, Warshaw LJ.** Asistencia Sanitaria: Naturaleza y Problemas de Salud en el Trabajo. In: Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. 4ª ed. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo, 1998: 97.2 - 97.10.
- 4) **Gestal Otero J.** Riesgos del Trabajo del Personal Sanitario. 2ª ed. Madrid: Interamericana-Mc Graw-Hill, 1993: 539 p.
- 5) **Gallardo López M, Masá Calles J, Fernández-Creuet Navajas R, Salcedo Leal I, Martínez de la Concha D, Díaz Molina C.** Factores asociados a los accidentes por exposición percutánea en personal de enfermería de un hospital de tercer nivel. Rev Esp Salud Pública 1997; 71(4): 369-81.
- 6) **Tomasina F, Laborde A, Perona D, Grecco S, Amoroso M.** Aproximación al ambiente de trabajo universitario. Accidentes de trabajo en un Hospital Universitario Congreso Uruguayo de Medicina del Trabajo, 2, Montevideo, 1996.
- 7) **Pérez Bermúdez B, Tenias Burillo JM, Tolosa Martínez N.** Accidentes de trabajo en un hospital de agudos. Rev Esp Salud Pública 1998; 72(2): 127-36.
- 8) **University of Virginia. International Health Care Worker Safety Center.** EPINet Sharp-Object Injury and Blood and Body Fluid Exposure Report Forms. Virginia: University of Virginia. International Health Care Worker Safety Center. Virginia: UV, 1999. <http://www.med.virginia.edu/medcntr/centers/epinet/epinet3.html>. Consultada 10 nov. 2001.
- 9) **Department of Labor.** Occupational Safety and Health Administration. Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens; Needlestick and Other Sharps Injuries; Final Rule; disponible en: [http://www.osha-slc.gov/FedReg\\_osha\\_data/FED20010118A.html](http://www.osha-slc.gov/FedReg_osha_data/FED20010118A.html). Consultada 10 nov. 2001.
- 10) **University of Virginia. International Health Care Worker Safety Center.** Exposure Prevention Information Network (EPINet) Data Reports. Virginia: UV, 1999. <http://www.med.virginia.edu/medcntr/centers/epinet/epinet3.html>. Consultada 10 nov. 2001.
- 11) **Centers for Disease Control.** Guidelines for prevention of transmission of immunodeficiency virus and hepatitis B virus to health-care and public-safety workers. MMWR 1989; 38: S-6.