

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS ACCIDENTES LABORALES PUNZOCORTANTES Y DE EXPOSICIÓN MUCOCUTÁNEA EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN – EsSALUD.

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL ACCIDENTS MUCOCUTANEOUS SHARPS AND EXHIBITION IN THE NURSING CARE STAFF OF ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN HOSPITAL - ESSALUD.

Llermé NÚÑEZ ZARAZU¹ y Rosa RAMÍREZ DÍAZ²

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del Hospital A. Sabogal de sistema de seguro social, Callao-Perú.

Metodología: En el estudio de carácter descriptivo transversal participó toda la población de trabajadores de enfermería del hospital (171 enfermeros y 130 técnicos). La recolección de datos se realizó aplicando una encuesta individual ad hoc a cada sujeto del estudio durante 4 días aleatorios equidistantes en el mes de agosto del año 2002, en donde se evaluó el recuerdo mediato (7 últimos días) del último accidente laboral punzocortante o de exposición mucocutánea que hubiera sufrido.

Resultados: De la población, 21,6% reportó por lo menos un accidente, de los cuales 86,1% fue de tipo punzocortante y 13,8% de exposición mucocutánea. Los accidentes se produjeron mayoritariamente en el turno mañana (49%), en las primeras cuatro horas de trabajo (69,1%), en el coche o mesa de preparación de medicamentos (81,1%), durante la administración de medicamentos (55,4%) y antes de la actividad (54,4%). En los accidentes punzocortantes: el 41% involucró al vidrio de ampolla, el 89,9% ocurrió en los dedos de las manos y en el 12,5% hubo presencia de sangre contaminada. En los accidentes de exposición mucocutánea: en su mayoría fue salpicadura en ojos (85,7%) y contacto con orina-saliva-secreciones (77,8%). Reportaron el accidente 10% de los lesionados. Existió relación entre los accidentes laborales y una media de edad de 32,9 años, así como entre los accidentes y un tiempo de servicios de 7,5 años del personal.

Conclusión: La tasa cruda de accidentes laborales en el personal de enfermería es de 215,9 x 1000 personas, presentándose las mayores tasas en el grupo de las profesionales en enfermería y los que laboran en el servicio de cirugía.

Palabras Clave: Accidentes Laborales, Bioseguridad, Salud Ocupacional, Injurias.

SUMMARY

Objectives: To determine the epidemiological characteristics of occupational accidents and sharp mucocutaneous exposure in nursing staff of the A. Sabogal Hospital of social insurance system, Callao, Peru.

Methodology: The study of a cross-sectional analysis, the entire population of nursing workers at the hospital (171 nurses and 130 technicians). Data collection was performed by applying a survey ad hoc individual to each

¹Enfermera Asistencial del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

²Enfermera Asistencial del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

subject of study for 4 days random equidistant in August 2002, which evaluated the memory mediate (last 7 days) of the latest accident at work or sharps Mucocutaneous who suffered exposure.

Results: Of the population, 21.6% reported at least one accident, of which 86.1% were kind of sharps and 13.8% of mucocutaneous exposure. The accident occurred mostly in the morning shift (49%), in the first four hours of work (69.1%), in the car or table preparation of drugs (81.1%) during the administration of drugs (55.4%) and before the activity (54.4%). In sharp accidents: 41% involved the glass ampoule, 89.9% occurred in the fingers and 12.5% were in the presence of contaminated blood. In accidents mucocutaneous exposure: mostly were splashing in your eyes (85.7%) contact with urine and saliva--secretions (77.8%). They reported the accident 10% of those injured. There relationship between industrial accidents and an average age of 32, 9 years, as well as between accidents and a time of 7.5 years of service personnel.

Conclusion: The crude rate of industrial accidents in the nursing staff is 215.9 x 1000 people, presenting the highest rates in the group of professionals and nurses working in the service of surgery.

KEYWORD: Industrial Accidents, Bio-security, Occupational Health, injuries.

INTRODUCCIÓN

Los accidentes laborales son causas de enorme impacto sanitario y económico para los trabajadores, las empresas y la sociedad en general. Este impacto negativo es reflejado en las muertes, las incapacidades y el sufrimiento personal de los trabajadores, así como en el ausentismo laboral y la pérdida de productividad o los costos sanitarios.^a En los Estados Unidos de Norteamérica se estima que el personal hospitalario tiene aproximadamente un 40% más de probabilidades de perder horas de trabajo a causa de una enfermedad ocupacional que el resto de la población laboralmente activa (Campings, 1999).

El personal de enfermería está especialmente expuesta y es el colectivo más representativo en las declaraciones de accidentes laborales por exposición percutánea o cutaneomucosa a fluidos biológicos; probablemente por ser el grupo de trabajo que más, horas pasa en las cercanías del enfermo realizando técnicas de riesgo. (Campings, 1999; De Juanes, 2000).

Estudios realizados en España evidencian que el personal de enfermería es el grupo que presenta la mayor cantidad de accidentes por exposición ocupacional a patógenos hemáticos (61,6%) (Blázquez, 2001). y el riesgo de adquirir infección por virus de la Hepatitis C es de 57,3% en esta categoría profesional (Serra, 1999); además el 2,8% de los estudiantes de enfermería ya presenta resultados positivos a uno de los marcadores de la Hepatitis B durante su etapa de formación. (Páucar, 1994).

Todo lo expuesto motivó la realización de esta investigación, para evaluar la frecuencia y las características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea ocurridos en el personal de enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

MATERIAL Y MÉTODOS

En la investigación se utilizó el diseño descriptivo. La población estuvo constituida por el personal asistencial de enfermería profesional y no profesional (enfermeros y técnicos de enfermería, respectivamente) que ejercían labor asistencial en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren del Seguro Social de Salud (EsSalud). Dicho hospital está ubicado en la Provincia Constitucional del Callao, considerado de nivel IV por la complejidad de casos atendidos, con un promedio de 305 camas para hospitalización.

Los criterios de inclusión consideraron a todo el personal de enfermería de los servicios de hospitalización con el riesgo ocupacional planteado, que labore en los días de observación. Mientras que los criterios de exclusión fueron las limitaciones para ubicar al personal y la resistencia voluntaria o involuntaria a la evaluación.

Las unidades de estudio estuvieron conformadas por todo el universo, constituido por 173 profesionales en enfermería profesionales y 132 técnicos de enfermería, de los cuales dos enfermeros se negaron a participar en el estudio y dos técnicos no pudieron ser ubicados, quedando finalmente conformada la población por 301 sujetos. La recolección de datos se realizó aplicando una encuesta individual ad hoc a cada sujeto del estudio durante 4 días aleatorios equidistantes en el mes de agosto del año 2002, en donde se evaluó el recuerdo mediato (7 últimos días) del último accidente laboral punzocortante o de exposición mucocutánea que hubiera sufrido.

Las variables de estudio fueron: accidente laboral punzocortante, accidente laboral con exposición mucocutánea, sexo, edad, ocupación, tiempo de servicio y servicio de procedencia. Se consideró accidente laboral punzocortante a toda lesión que sufrió el personal de enfermería durante sus horas

laborales que implicaba necesariamente la ruptura de la integridad de la piel o mucosa. Asimismo se definió como accidente laboral con exposición mucocutánea a todo contacto de la mucosa o piel no intacta con fluidos corporales del paciente durante su trabajo asistencial. Se denominó personal de enfermería a todos los enfermeros y técnicos de enfermería que desarrollaban labor asistencial en los diversos servicios de hospitalización.

Los datos obtenidos fueron tabulados y procesados con apoyo del software SPSS versión 10.1, haciendo uso de la estadística descriptiva y de la prueba Ji-cuadrado. Los análisis fueron trabajados con un nivel de confianza del 95% y se consideró como un nivel de significancia estadística $p < 0,05$.

RESULTADOS

La población estudiada fue de 301 trabajadores de enfermería (171 profesionales y 130 técnicos), de los cuales 262 (87%) fueron mujeres y 39 (13%) hombres; teniendo como edad media 35 ± 8 años.

Existieron 65 (21,6%) personas que reportaron haber tenido un accidente punzocortante o de exposición de mucosas durante sus horas de trabajo en

el hospital en los siete días anteriores a la entrevista. Según tipo de accidente laboral, 56 (86,1%) fueron punzocortantes y nueve (13,8%) de exposición mucocutánea.

De los accidentes laborales en estudio, el 60% se presentó en el personal profesional de enfermería y la mayoría en varones, pero en ninguno de los casos la diferencia fue estadísticamente significativa.

La edad del personal de enfermería con accidentes laborales en promedio fue de $32,94 \pm 6,82$ años y de los que no tuvieron accidentes fue de $35,62 \pm 8,27$ años, teniendo una diferencia estadísticamente significativa.

El tiempo de servicios que tenía laborando el personal de enfermería accidentado presentó una media de $7,49 \pm 5$ años y de aquellos que no reportaron accidentes en el estudio fue de $10,98 \pm 7,6$ años, siendo esta diferencia estadísticamente significativa.

Cuando se analizaron los casos de accidentados y no accidentados según el tipo de servicio donde laboraban, la diferencia no fue estadísticamente significativa. (Tabla N° 1)

TABLA N° 1. ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA POR SEXO, EDAD, OCUPACIÓN, TIEMPO DE SERVICIOS Y TIPO DE SERVICIO-HOSPITAL A. SABOGAL, 2002

	Accidente		p
	Si	No	
Hombre/Mujer	8/57	31/205	$p > 0,05$
Edad	$32,9 \pm 6,8$	$35,6 \pm 8,3$	$p < 0,05$
Enfermero/Técnico	39/26	132/104	$p > 0,05$
Tiempo de servicios	$7,5 \pm 5$	$10,9 \pm 7,6$	$p < 0,05$
Crítico/no crítico	18/47	91/145	$p > 0,05$

El 49% de accidentes ocurrió en el turno mañana y el 50,9% en el turno vespertino o nocturno. El 69,1% de accidentes fue en las cuatro primeras horas de iniciado el turno laborable y el 30,9% después de cuatro horas del inicio de turno. Fueron el coche de administración de medicamentos o la mesa de preparación los lugares donde frecuentemente (61,6%) ocurrieron los accidentes, en la cama del paciente (21,5%) y en el lavabo (10,8%).

El accidente ocurrió en el 55,4% de los casos durante la administración de medicamentos, en el 18,65% durante otros procedimientos asistenciales y en el 16,9% durante actividades ligadas al trabajo administrativo o artesanal no propio al quehacer de

Enfermería (Ej. adecuación de un material para otro fin diferente para el que fue fabricado). En el 54,4% de los casos ocurrió el accidente en actividades preparatorias antes del procedimiento.

Dentro de los accidentes punzocortantes fueron los vidrios de las ampollas quienes causaron el 41,1% de los accidentes, el material potencialmente punzocortante 25%, la aguja hipodérmica el 19,6% y el bisturí-tijeras y otros instrumentos médicos punzocortantes el 14,2%. Durante estos accidentes, en el 83,9% no hubo presencia de fluidos corporales, en el 12,5% existió presencia de sangre y en el 3,6% presencia de secreción de heridas. En todos los casos el accidente punzocortante afectó la mano, específicamente los dedos (89,9%).

Cuando el accidente fue de tipo mucocutáneo por exposición accidental, el 85,7% comprometió la zona ocular y el 14,3% alguna herida expuesta del personal.

En dichos accidentes en el 22,2% existió presencia de sangre y en el 77,8% presencia de orina, saliva u otra secreción, tal como se observa en la tabla N° 2.

TABLA N° 2. ACCIDENTES LABORALES Y EXPOSICIÓN DE FLUIDOS CORPORALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA – HOSPITAL A. SABOGAL, 2002

Fluidos Corporales	Accidente		Total
	Punzocortante	De exposición mucocutánea	
Ausente	47	0	47
Sangre	7	2	9
Herida infectada	1	0	1
Herida no infectada	1	0	1
Orina	0	4	4
Saliva	0	1	1
Sec. Bronquiales	0	2	2
Total	56	9	65

Cuando ocurrió algún tipo de accidente el 78,5% del personal de enfermería no presentaba en su estado vacunal la dosis completa de la vacuna contra la Hepatitis B. Además el 35,4% de la población desconocía la existencia de protocolos en caso de accidentes y 64,6% aseguró la ausencia completa de protocolos de accidentes laborales en el hospital de trabajo.

Durante la ocurrencia del accidente el 83,6% de trabajadores presentó sangrado y 77,8% dolor, tomando como medida inmediata posterior al accidente el lavado de la zona afectada el 83,1% y en el 61,1 % la curación de la lesión en caso de accidente

punzocortante. Luego de minutos de ocurrido el accidente, el 98,5% continuó laborando en su servicio y turno programado y el 10,8% reportó por escrito el incidente laboral a las instancias correspondientes del centro hospitalario.

La tasa semanal de los accidentes laborales en el personal de enfermería fue de 215,9 x 1000 personas. Según tipo de accidente, se encontró una tasa de accidentes laborales punzocortantes de 186 x 1000 personas y de 29,9 x 1000 personas para los accidentes de exposición mucocutánea. Las tasas de accidentes laborales estudiadas según ocupación y servicio se muestra en la tabla N° 3.

TABLA N° 3. TASA DE ACCIDENTES LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN OCUPACIÓN Y TIPO DE SERVICIO DONDE LABORA- HOSPITAL A. SABOGAL, 2002

	N°	Accidentes	Tasa de accidentes x1000 personas
Ocupación			
Enfermero Profesional	171	39	228
Técnico de Enfermería	130	26	200
Servicio			
Cirugía	52	17	326,3
Hemodiálisis	18	5	277,7
Medicina	87	22	252,8
UCI	29	6	206,8
Pediatría	53	8	150,9
Emergencia	62	7	112,9

DISCUSIÓN

El riesgo de sufrir un accidente laboral de tipo punzocortante o exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería profesional y técnico lo demuestra el presente estudio donde casi la tercera parte (21,6%) reportó haber sufrido algún accidente de éstos durante la última semana previa a la evaluación. Datos similares encuentra Peinado en un estudio en Lima, Perú en un hospital público, donde por día el 3,2% del personal de enfermería reporta injurias punzocortantes, calculando entonces que por semana, el 22,4% de este personal presenta estos accidentes laborales (Peinado, 2000).

El 86,1% de accidentes fue de carácter punzocortante y el 13,8% de exposición mucocutánea, probablemente porque el trabajo asistencial implica gran cantidad de actividades (inyecciones, canalizaciones endovenosas, etc.) y de otros procedimientos riesgosos (recojo y lavado de material de curación y otros procedimientos contaminados) de acuerdo al tipo de servicio donde labora el personal. En cuanto a los servicios, Cirugía por ser el servicio donde se realizan más procedimientos cruentos presentó la más alta tasa de accidentes, seguido por Hemodiálisis y Medicina. Similares datos reportan Blázquez, Serra, Botia y Tovar en hospitales españoles (De Juanes, 1992).

La edad y el tiempo de servicios en la ocupación estuvieron ampliamente relacionados con la ocurrencia o no de accidentes, es así que el personal más joven y con menor tiempo de servicios presentó porcentajes más altos de accidentes. Por el contrario, el personal con más edad y mayor tiempo de servicios presentó menor cantidad de lesiones. Con el transcurso de los años la adquisición de experiencia, destreza y habilidades técnicas en el trabajo asistencial diario y nuevos conocimientos sobre seguridad en el trabajo, hacen que éste se ejerza con mayor responsabilidad y seguridad.

No existieron diferencias en el turno de trabajo para la ocurrencia de accidentes, los accidentes se presentaron en su mayoría dentro de las primeras horas de trabajo. Esto podría explicarse porque durante las primeras horas de trabajo el personal de enfermería realiza la mayor cantidad de procedimientos y/o actividades que podrían desencadenar un accidente. Dato similar lo obtiene Peinado en un estudio en un hospital público del país. (Peinado, 2000).

Los accidentes registrados con mayor frecuencia ocurrieron en el coche de tratamiento y la mesa de

preparación de material, luego ocurrieron en la cama del paciente y el procedimiento que más accidentes registró es la administración de medicamentos. La administración de medicamentos es el procedimiento que más riesgos involucra para la enfermería, dada la manipulación de objetos punzocortantes como las agujas hipodérmicas y es el coche de tratamiento y la mesa de preparación de material participan en este tipo de prácticas. En el hospital de estudio, dada la gran afluencia de pacientes, muchos de ellos de alta complejidad, implica que este procedimiento de administrar terapia farmacológica sea continuo y en gran cantidad, lo que aumenta la oportunidad de accidentes.

Llama la atención que de todos los accidentes de tipo punzocortante registrados implicaron vidrio de ampollas (42%), a pesar de que los frascos ampollas vienen con cinta de apertura que deberían facilitar su uso durante la preparación de los mismos. En la práctica diaria se observa que algunos frascos ampolla no son fáciles de abrir, aunque presenten sello de apertura, lo que ocasiona que éstos se rompan en las manos de los enfermeros y produzcan accidentes. La explicación de que en los hospitales se adquiera este tipo de insumos poco seguros en su manipulación, son causados por el manejo de recursos económicos insuficientes.

Los accidentes registrados con bisturí ocurrieron generalmente en el personal técnico de enfermería durante la adecuación de material desechable para improvisar riñoneras, escupideras y urinarios, por la poca disponibilidad de éstos en los servicios. En la realidad de los servicios de salud del país es común que el personal técnico “colabore” con el hospital acondicionando materiales reciclables, función que no es de su competencia ni debería realizarse, pero que por “necesidad del servicio” se ejecuta y origina accidentes punzocortantes en este tipo de personal asistencial.

De lo anterior, se comprueba en el presente estudio una tasa cruda de accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal de enfermería de 215 por mil personas, siendo mayores las tasas para los accidentes punzocortantes, para los enfermeros profesionales y para los del servicio de cirugía. Asimismo, existe una relación entre la ocurrencia de los accidentes descritos con la menor edad y el menor tiempo de servicios del personal accidentado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benach J, Jarque S, Castejon J, Benavides F., (1999). De la legislación a la prevención: en busca de soluciones para reducir los accidentes de trabajo en España. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales* 1999; 2(2): Pág. 69-75.
2. Blázquez R, Moreno S, Menasalvas A, Guerrero C, Novoa A, Segovia M., (2001). Exposición a patógenos hemáticos en el personal sanitario. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 2001;1:156-160.
3. Botia F, Canteras M, Sánchez A, Parraga L., (1991). Accidentes laborales en un hospital del tercer nivel. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 1991; 40(160):23-34.
4. Campins M., (1999). Enfermería ¿Profesión de riesgo?. *Medicina Clínica de Barcelona* 113:699-700.
5. De Juanes J., (1992). La enfermería frente a la Hepatitis B y C como causa de enfermedad profesional: su prevención. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 39(156):3-10.
6. Paucar J., (1994). Exposición ocupacional a la hepatitis B en personal hospitalario. *Revista de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú* 55(2):96-100.
7. Peinado J, Llanos A, Seas C., (2000). Injurias con objetos punzocortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Revista Médica Herediana* 11(2):48-53.
8. Serra C, Torres M, Campins M., (1999). Riesgo laboral de infección por el virus de hepatitis C después de una exposición accidental. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales* 2(2):76-80.
9. Tovar E, Ruiz S., (1997). SIDA, riesgo laboral en personal de enfermería. *Medicina y seguridad del trabajo* 174:35-42.