

Accidentes por Contacto con Material Biológico. Análisis de sus Determinantes

ACCIDENTS RESULTING FROM CONTACT WITH BIOLOGICAL MATERIAL. ANALYSIS OF ITS DETERMINANTS

Roxana Heluane¹, Silvana Hatem Torres²

1. Asesor médico ART.

2. Departamento investigación Facultad Medicina, Universidad Nacional de Tucumán.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue analizar los accidentes por contacto con material biológico e identificar los factores determinantes. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal evaluándose capacitación y percepción de los empleados sanitarios mediante encuesta semi-cerrada. Se encontró que existe desconocimiento y resistencia a la utilización de equipos de protección individual y a la notificación del accidente de trabajo. La percepción de los profesionales sobre los riesgos a los que están expuestos y de la susceptibilidad a los mismos es subestimada, sobre todo en los profesionales médicos, quienes perciben como trivial los riesgos ocupacionales; y, en el resto del personal sanitario, en su mayoría, no pueden identificar las consecuencias que resultan de la inobservancia del uso de medidas de prevención, de la falta de conocimientos y responsabilidad.

(Heluane R, Silvana Hatem S.2007. Accidentes por contacto con material biológico. Análisis de sus determinantes. Cienc Trab. jul-sep;9(25):129:134).

Descriptores: PRODUCTOS BIOLÓGICOS/EFFECTOS ADVERSOS, EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS, EQUIPOS DE PROTECCIÓN/UTILIZACIÓN, PERSONAL DE SALUD, HERIDAS PUNZANTES, EPIDEMIOLOGÍA DESCRIPTIVA.

ABSTRACT

The objective of this paper is to analyze accidents resulting from contact with biological material and identify determinant factors. A cross sectional descriptive study was performed, evaluating training and perception of health employees by means of a semi-closed survey. It was found that there is a lack of knowledge and resistance to the use of individual protective equipment and to work accidents reporting. Professionals's perception of risks to which they are exposed and the susceptibility to them is underestimated, specially among medical professionals, who perceive occupational risk as trivial, and among the rest of health personnel, the majority of them can not identify the consequences resulting of the non-observance of the use of prevention measures, lack of knowledge and responsibility.

Descriptors: BIOLOGICAL PRODUCTS/ADEVERSE AFFECTS; EXPOSURE TO BIOLOGICAL AGENTS; PROTECTIVE DEVICES/UTILIZATION; HEALTH PERSONNEL; WOUNDS, STAB; EPIDEMIOLOGY, DESCRIPTIVE.

INTRODUCCIÓN

Desde hace años se acepta que el riesgo biológico es, sin duda, el más frecuente entre los riesgos laborales de los trabajadores de la salud y, dentro de este grupo, las inoculaciones accidentales son las que generan una mayor angustia y percepción de riesgo en estos trabajadores (García de Codes et al. 2004).

Los profesionales más expuestos es el personal sanitario que presta asistencia directa a los enfermos, el personal de laboratorio que procesa muestras contaminadas o posiblemente contaminadas y el

personal que trabaja con animales o con derivados de éstos (Cañadas et al. 2003). En este trabajo, el término trabajador sanitario incluye todos los trabajadores del entorno clínico que utilizan o están expuestos a agujas u otros instrumentos filosos que podrían contener sangre u otras sustancias potencialmente infecciosas. La categoría de trabajadores sanitarios incluye a los médicos, enfermeras, técnicos de laboratorio y personal odontológico, y encargados de limpieza, lavandería y mantenimiento.

La exposición ocupacional por material biológico es entendida como la posibilidad de contacto con sangre y fluidos orgánicos en el ambiente de trabajo; incluyéndose entre las formas de exposición la inoculación por vía cutánea, por intermedio de agujas u objetos cortantes, y contacto directo con la piel y/o mucosas. Los accidentes sufridos en estas circunstancias tienen una gran trascendencia y requieren de un análisis y seguimiento detallado en cada caso, lo cual ha sido estipulado y normado (Vásquez et al 2004).

Para evitar los riesgos de contaminación, los profesionales deben conocer y adoptar en el día a día las medidas de precauciones estandarizadas. Así todo enfermo desconocido desde el punto de vista serológico debe ser atendido por un profesional protegido con gafas, máscara de protección biológica, guantes y delantal con mangas largas (Caetano et al. 2006).

Correspondencia / Correspondence

Roxana Heluane

Rivadavia 750 4º piso D. 4000 Tucumán, Argentina

Tel.: (54) 3814224764

e-mail: rheluane@ciudad.com.ar

Recibido:06 de julio de 2007 / Aceptado: 28 de agosto de 2007

Todo profesional debe tener a su disposición Equipamientos de Protección Individual (EPIs), instrumento de uso personal, cuya finalidad es neutralizar la acción de ciertos accidentes posibles de causar lesiones al trabajador y protegerlo contra probables daños a la salud, causados por las condiciones de trabajo (Caetano et al 2006B). Aunque se ha visto que la adhesión al uso de Elemento de Protección Individual (EPI) tiene relación con la percepción de los profesionales sobre los riesgos a los que están expuestos y de la susceptibilidad a los riesgos (Santos et al. 2006).

Varios estudios muestran la ocurrencia de accidentes con material biológico en profesionales de salud y el riesgo asociado al desarrollo de enfermedades infecciosas como hepatitis B, hepatitis C y SIDA. Siendo los accidentes causados por materiales cortantes y punzantes que, de alguna manera, traspasan el equipamiento de protección utilizado los que representan el mayor riesgo de contaminación por su frecuencia; a pesar de que el 51% de estos accidentes podrían haber sido evitados por medio de adhesión a los procedimientos de prevención, promoviendo la educación y las prácticas seguras de trabajo para el manejo de las agujas y sistemas relacionados. Todas estas medidas deben formar parte de un programa amplio para la prevención que debe ser continuo y acorde a las necesidades reales de los destinatarios y del medio laboral en el que se desarrollan sus tareas.

Sabemos que los mayores riesgos de accidentes corto-punzantes no son las lesiones, sino los agentes biológicos vinculados por la sangre y secreciones corporales, principalmente el HIV y HBV, presentes en los objetos causantes.

Todavía no se tiene una idea certera de la dimensión de este problema, pues muchos profesionales no notifican los accidentes de trabajo. El hecho se oculta habitualmente entre un 50-66%, encontrándose entre las causas varios factores. El primero de ellos es el tiempo del trabajador en activo, su experiencia profesional: a mayor número de años, se valora menos el riesgo. Otro factor depende de las áreas de trabajo. Por último, también influye la percepción subjetiva de riesgo que el trabajador tenga en cada uno de los accidentes que sufra (Cañadas et al. 2003).

Problemática

La importancia de la prevención es indiscutible, siendo éste el método probado de mayor eficacia para disminuir los accidentes. Si esto es conocido por el trabajador sanitario, ¿por qué no realiza adecuadamente los procedimientos? ¿por qué no utiliza los elementos de protección personal? Creemos que la percepción frente a este tipo de accidentes, las creencias personales y la cultura del individuo podrían jugar un papel importante que muchas veces no es tenido en cuenta a la hora de programar las capacitaciones, de identificar riesgos, de elaborar protocolos. ¿Será que la salud no es valorada por el personal sanitario? ¿Y sólo el temor a la enfermedad puede ser factor de cambio? Es por ello que el interés de este trabajo radica en identificar los factores personales que podrían influir en la ocurrencia de accidentes en nuestro medio, esperando contribuir a aportar datos para reestructurar las acciones preventivas.

Objetivo general:

- Analizar las características de los accidentes producidos por contacto con material biológico e identificar los factores determinantes de los mismos en una población expuesta.

Objetivos específicos:

- Clasificar los accidentes según tipo, vía de contacto, tipo de lesión, secuela.

- Conocer la disponibilidad y utilización de elementos de protección personal.
- Evaluar la capacitación y conocimiento sobre manipulación y eliminación de material biológico y elementos contaminados.
- Conocer la percepción de los trabajadores expuestos sobre el tema.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en dos etapas: Análisis del total de siniestros en personal expuestos de una ART, a nivel nacional en el periodo diciembre 2005-enero 2007; posteriormente, muestreo por estratos (región del país) determinándose la muestra con la que se realizó:

1. Análisis de siniestros de la zona en el período en estudio.
2. Evaluación de conocimientos y de percepción de riesgo, mediante encuesta semiestructurada (anexo 1), en accidentados de una subzona del estrato y de empleados de las mismas instituciones seleccionados al azar de la planta permanente de las instituciones estudiadas.

Los criterios de inclusión fueron:

- Ser empleado de planta permanente.
- Estar expuesto a riesgo de contacto con material biológico.

Para la realización de este estudio se solicitó autorización a la Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART) y a las instituciones involucradas para la toma de datos estadísticos; y para la evaluación de los accidentados, a cada uno de ellos se les informó los objetivos y alcances de este estudio, siendo su participación totalmente voluntaria.

Las variables en estudio fueron:

De los accidentes:

- Agente causante: son los elementos productores de la lesión y/o contaminación. Se clasificó según lista de códigos de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT).
- Forma del accidente: mecanismo por el cual se produce el accidente. Se evaluó mediante tabla de códigos de la SRT.
- Naturaleza de la lesión: tipo de daño corporal provocado. Se clasificó según lista de códigos de SRT.
- Zona del cuerpo afectada: segmento corporal lesionado. Se definió según listado de códigos de SRT.
- Determinante de producción: son todos aquellos hechos, situaciones y/o circunstancias que pudieran ocasionar un accidente. Se consideró: a) condiciones inseguras; b) actos inseguros, clasificándose a éstos en propios (cuando fue una acción del propio accidentado la que lo ocasionó) o de terceros (cuando la ocurrencia dependió del accionar de otro).
- Secuela: son todas las modificaciones (físicas, psíquicas y/o funcionales) en el estado de salud como consecuencia del accidente sufrido. Se consideró: a) resultados de laboratorio positivos; b) incapacidades laborales; c) necesidad de consulta y/o tratamiento psicológico.

De los trabajadores:

- Edad: tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de la encuesta. Medido en años cumplidos.
- Sexo: característica fenotípica que distingue el hombre de la mujer. Considerándose femenino o masculino.
- Nivel de instrucción: máximo nivel de educación formal alcanzado. Se consideró: primario, secundario, terciario, universitario, cada uno de estos incompletos o completos, además de otros para todos aquellos que no se incluyeran en alguna de las categorías anteriores.

- **Ocupación:** actividad laboral que realiza como medio de subsistencia. Considerándose: Médico, enfermero, personal de limpieza, instrumentista, auxiliares, otros.
- **Antigüedad en el puesto/tarea:** tiempo transcurrido desde el inicio de la ocupación actual hasta la fecha.
- **Capacitación:** actividades educativas sobre riesgos, procedimientos, medidas preventivas y procedimiento a seguir frente a un accidente por contacto con material biológico. Se consideró adecuado cuando respondió afirmativamente a las preguntas N°: 1-3, 13.
- **Modalidad de capacitación:** estrategia didáctica educativa utilizada para transmitir conocimientos. Se evaluó mediante pregunta 2, consignándose la respuesta seleccionada.
- **Nivel de conocimientos:** conocimientos sobre riesgos por contactos con material biológico. Se evaluó mediante preguntas N°: 7-9, 15-20. Considerándose adecuada cuando contestaron correctamente por lo menos 8 preguntas.
- **Disponibilidad de elementos de protección personal:** posibilidad de contar con los elementos de protección personal necesarios en el momento de necesitarlos. Se evaluó mediante preguntas N°: 4, 5, 18. Considerándose adecuada si contestó afirmativamente las preguntas N° 5 y 6.
- **Responsabilidad frente a un accidente por contacto con material biológico:** culpabilidad frente al accidente ocurrido. Evaluada mediante preguntas N° 7, 8 y 11; considerándose descripción de responsable y actitud personal.
- **Percepción de riesgo frente a un accidente por contacto con material biológico:** es la sensación del trabajador de que el accidente pueda ocasionarle un daño a su salud. Se evaluó mediante pregunta N° 9 y N° 12.

Procedimiento:

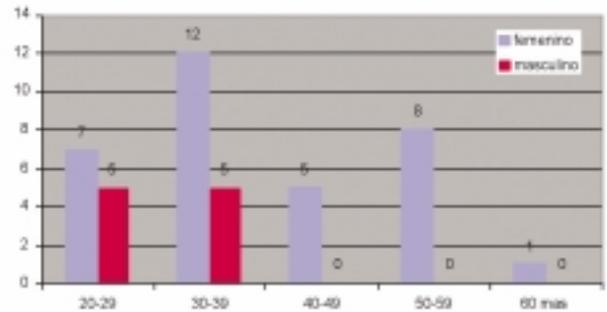
Luego del análisis de la base de datos y selección de región a investigar se confeccionó una lista de todos los siniestros denunciados en el periodo estudiado. Se realizó prueba piloto de la encuesta a aplicar, modificándose 2 preguntas a la original; el resto no presentó dificultades ni en la interpretación ni en la expresión. Posteriormente y luego de resultar sortada la sub-zona del estrato en estudio se concurrió a cada uno de las 4 instituciones de ésta para realizar encuesta personal de los accidentados y de empleados expuestos, de los mismos que se encontraban trabajando en ese momento y que dieran su consentimiento para participar voluntariamente en este estudio.

Capacitaciones y Procedimientos brindados por la ART:

Se dictaron capacitaciones a los trabajadores expuestos y a los supervisores de áreas respecto de los mecanismos de prevención en diferentes modalidades:

- Charlas, videos, folletos, trípticos, cartelería. Se entregaron EPP tales como descartadores de aguja.
- Las mismas fueron dadas por médicos infectólogos, médicos cirujanos, auditor de ART e ingeniero en Higiene y Seguridad Industrial. Respecto al procedimiento iniciado por la ART, una vez ingresada la denuncia, se abre un siniestro con el CIE 10 W45, se realiza la consulta con infectólogo, quien indica el relevamiento serológico al momento del accidente, a los 45, 90, 180 y 360 días. E indica el tratamiento según su criterio, que puede incluir medicación profiláctica.

Gráfico 1. Distribución del personal accidentado según sexo y edad (n=43).



RESULTADOS

Durante el periodo diciembre 2005-enero 2007 fueron denunciados 880 accidentes por contacto con material biológico en el total del país. Posteriormente se realizó un muestreo por estratos resultando seleccionada una región del país (Primera Región), en la que se encontró un total de 43 siniestros; la edad promedio fue de 37 años (± 9), el 76% de sexo femenino (Gráfico 1), representado el 59% por personal de enfermería y auxiliares, 28% limpieza, 5% bioquímicos y, el resto, otros (Gráfico 2). En cuanto al mecanismo de producción, el 82% fue heridas punzantes, 14% cortantes y el 4% otras formas (salpicaduras, etc.) (Gráfico 3). Las zonas más afectadas fueron miembros superiores (70% dedos y 9% manos, 5% brazos y antebrazos), 5% pierna y pie, 5% múltiples y 5% otras zonas (Gráfico 4). La distribución según el determinante de producción fue similar entre condiciones inseguras 48% y actos inseguros 52% (siendo, de éstos, un 12% ocasionado por un tercero; médico en todos los casos). En el 100% de los siniestros el laboratorio resultó negativo para

Gráfico 2. Ocupación del personal con accidentes por contacto con material biológico (n=43).

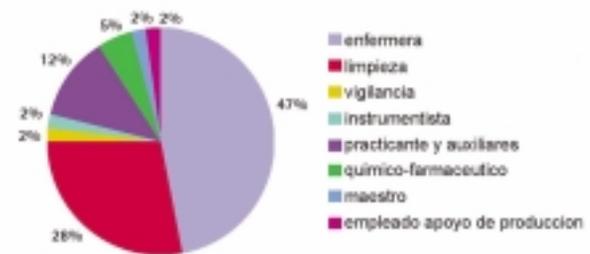


Gráfico 3. Distribución según naturaleza de la lesión (n=43).

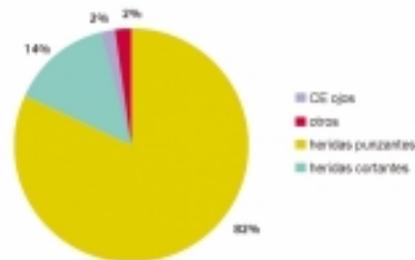


Gráfico 4. Distribución según zona del cuerpo afectada en accidente por contacto con material biológico (n=43).

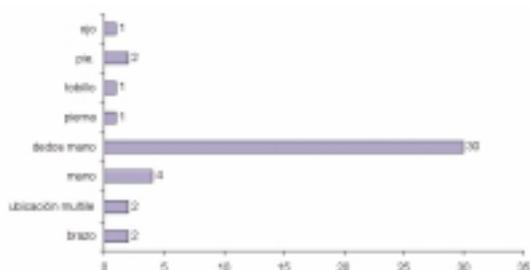


Gráfico 5. Distribución de los accidentes según determinantes de producción de los mismos (n=43).

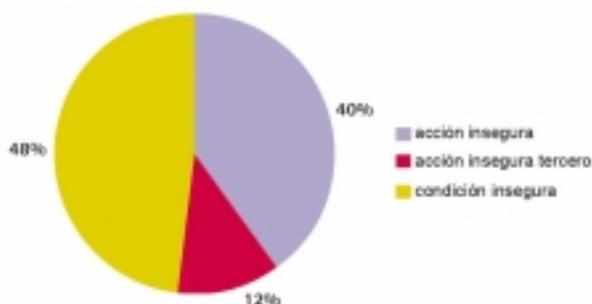


Tabla 1. Distribución de los accidentes según institución asegurada, en la sub zona muestreada.

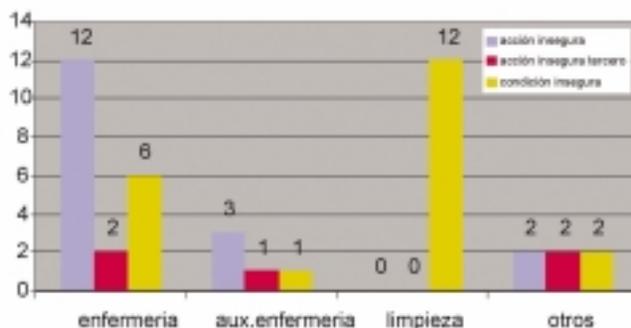
Institución	Expuestos	Siniestros	Incidencia	Frecuencia Absoluta
Sanatorio A	167	12	7	57
Sanatorio B	292	6	2	27
Sanatorio C	27	2	7	10
Sanatorio D	22	1	4	6
Total	508	21		100

las enfermedades infecciosas investigadas, según protocolo de procedimiento de la ART.

Ningún caso requirió cambio de tarea ni atención psicológica. Para evaluación de conocimientos y percepción, se trabajó con una subzona (2) de la región, a la que correspondieron 21 siniestros distribuidos en 4 instituciones (todas sanatorios privados), encontrándose una ocurrencia del 7% en dos de éstos y un 4 y 2% en los restantes (Tabla 1).

La población sobre la cual se evaluó conocimientos y percepción estuvo constituida por 85% de trabajadores que sufrieron un accidente y 15% de trabajadores que no lo tuvieron. El 47% eran enfermeras, el 23% del sector limpieza, un 30% auxiliares e instrumentistas. Sólo el 23% tenía estudio terciarios y en ningún caso universitario. El 100% respondió que recibió capacitación en los temas de prevención y riesgos, y en la modalidad de charlas, brindadas por médicos y en un solo caso respondieron que fue dada por un ingeniero. Todos respondieron que cuentan con los elementos de protección personal y en el 92% respondieron que siempre, pero sólo nombraron como EPP los guantes. En cuanto a si tiene algún cuidado especial, el 62% respondió que sí,

Gráfico 6. Distribución de determinantes según ocupación (n=43).



enumerando sólo la utilización de guantes y en 2 casos el tener “cuidado y tomarse tiempo para hacer las cosas”.

Al considerar las causas más importantes para sufrir este tipo de accidente, respondieron, en primer lugar, el descuido propio (31%), falta de capacitación (25%), medidas de prevención insuficientes y exceso de trabajo (19% cada una) y responsabilidad de terceros (6%); algunos aclararon que las urgencias y la falta de comunicación en el equipo contribuían potenciando las anteriores. La mayoría afirmó que el personal de la institución era el responsable, describiendo principalmente a los encargados o superiores. Entre los accidentados, el 64% refirió sentir temor al haber sufrido el accidente y éste se debía al miedo a contagiarse alguna enfermedad, sintiendo angustia y modificando conductas a partir de haber sufrido el accidente. Percibiendo en algunos de los casos que la responsabilidad era ajena a su acto laboral y que los jefes de su sector y/o compañeros no hicieron todo lo suficiente para evitar que ocurriera el accidente. A pesar de lo cual sólo el 55% se preocupó por conocer el resultado de la serología. Ningún caso planteó cambio de tarea luego del accidente y algunos respondieron que esto era debido a que “en todas las tareas existe riesgo”. El conocimiento de las medidas a tomar luego de sufrir un accidente fue inadecuado: la respuesta fue sólo realizar la denuncia o llamar a su supervisor. El nivel de conocimientos fue inadecuado en todos los casos, encontrándose las principales falencias en el reconocimiento de vías de transmisión, identificación de riesgos y enfermedades de transmisión por contacto con material biológico.

DISCUSIÓN

La tasa de siniestralidad fue similar a las encontradas por otros autores, siendo el sector de enfermería el más afectado, siguiendo el sector de limpieza (Vasquez et al 2004), constituyendo la herida por material corto-punzante lo más frecuente y la zona corporal más frecuentemente lesionadas fueron las manos (Caetano et al. 2006). Se constató la subutilización de EPI como un factor de riesgo, pues no se utilizan todos los EPIs necesarios. La mayoría sólo usaba guantes (Sánchez 2004).

El nivel de instrucción encontrado fue fundamentalmente primario; esto podría influir directamente en la comprensión y asimilación de conceptos volcados en las capacitaciones brindadas, como así también en la percepción de riesgo, ya que esta es directamente proporcional al conocimiento. Esto no se refleja en todos los trabajadores expuestos, llamando la atención el hecho de que ningún médico denunció un accidente en este periodo, situación similar a la

expresada por otros autores, aunque con cifras más desfavorables en nuestra población, ya que ellos encontraron de un 55% a un 83% de siniestros no denunciados en estos profesionales y una incidencia de sólo 8,4% en estos accidentes notificados en Chile (Cañadas et al. 2003; Sánchez 2004). Esto podría deberse a que algunos profesionales no le dan la debida importancia a este hecho. Como motivos alegados para la no notificación sobresalen accidente sin riesgo; accidente no grave; desinterés y miedo, entre otros, denotando una falta de concientización de los trabajadores y demostrando números de ocurrencia que no coinciden con la realidad (Caetano et al. 2006; Palucci 2003). En muchos casos el personal asumiría que la culpa es suya, porque no siguió la norma, a lo que se suma una baja percepción del riesgo. Y en otros casos, al no asumir la responsabilidad personal del hecho, la transferiría a su superior; sólo dos encuestados refirieron que "tomarse su tiempo para realizar las tareas es la mejor manera de prevenir los accidentes, más aun cuando se trata de urgencias o emergencias".

Otro hecho destacable es que en un 33% de los siniestros fueron las acciones de los médicos los determinantes de la ocurrencia de los mismos; siendo en algunos casos una acción riesgosa directa (en la entrega de material a instrumentadoras) y en otros por descartar y/o guardar elementos en zonas inapropiadas. Se notó una indiferencia hacia el resultado de los análisis de laboratorios luego de un accidente, a diferencia de otros estudios que sugieren que generalmente las personas cumplen con todo el tratamiento, porque hasta el control final existe la incertidumbre sobre la seropositividad. Es llamativo el desconocimiento de las enfermedades que se pueden transmitir por contacto con material biológico, las vías de transmisión, el tratamiento inmediato y posterior a un siniestro; como así también son insuficientes las normas de prevención y utilización de elementos de protección personal que se conocen en forma adecuada. Esto toma mayor relevancia al considerar que a pesar de ser personal sanitario no pueden identificar ni discriminar material biológico de otros elementos nocivos para la salud en el mismo ambiente, ni las vías que constituyen un accidente de trabajo de otras vías de transmisión que corresponden a enfermedades inculpables. Situación que puede deberse a que estos se encuentran expuestos a manipulación de sustancias tóxicas y presencia de factores de riesgo de variada naturaleza. Y que en sus ambientes laborales los trabajadores de los establecimientos de atención a

salud se enfrentan con situaciones inadecuadas, sin percibir las como tales, aunque los estudios demuestran la presencia de agentes de riesgos ocupacionales diversificados en estos sitios (Caetano et al. 2006; Carmo y Correa 2005).

Cabe destacar que efectivamente recibieron capacitaciones en las que se desarrollaron estos temas, ya que consta su firma en registro de asistencia a las mismas. Al igual que en otros estudios, los encuestados afirmaron no recibir la formación adecuada a sus responsabilidades, que les permita desarrollar sus tareas correctamente, y demostraron falta de orientación y desconocimiento por la conducta adecuada a ser seguida (Cañadas et al. 2003; Marziale 2003).

Concluimos que existe desconocimiento de las Precauciones-Padrón y resistencia a la utilización de equipos de protección individual; a la notificación del accidente de trabajo y, si la denuncia se efectúa, responde a directivas de la superioridad. Asimismo, subestiman el riesgo de infectarse cuando sufren estos accidentes. La percepción de los profesionales sobre los riesgos a los que están expuestos y de la susceptibilidad a los mismos es subestimada, sobre todo en los profesionales médicos, quienes perciben como triviales los riesgos ocupacionales con material biológico, y, en el resto del personal sanitario, en su mayoría, no pueden identificar las consecuencias que resultan de la inobservancia del uso de medidas de prevención, de la falta de conocimientos y responsabilidad.

De acuerdo a los resultados encontrados se propone reestructurar la modalidad de las capacitaciones a brindar a este tipo de trabajadores, ya que las estrategias tradicionales no resultaron ser efectivas, reflejándose en la falta de conocimientos globales a pesar de haber sido capacitados en numerosas oportunidades. Se propone definir un proyecto educativo sobre la base de la evaluación de los conocimientos previos, individual y orientado al nivel educacional del personal a capacitar, contribuyendo a la incorporación de hábitos y actitudes acordes con la tarea a desarrollar, la adaptación a situaciones nuevas y la resolución creativa de problemas, de manera interactiva, evaluando la práctica de los contenidos impartidos en las condiciones reales propias del lugar de trabajo, bajo la supervisión del capacitador. Sin olvidar que el principal motor de aprendizaje es la motivación, por lo que toda iniciativa debería surgir desde una necesidad sentida por el personal, siendo sus mismos integrantes los principales actores en su proceso de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Caetano JA, Soares AR, Rolim KAC. 2006. Accidentes de trabajo con material biológico en el cotidiano de enfermería en unidad de alta complejidad. Enfermería global. Revista electrónica semestral de enfermería Salud [revista en línea] Nov. : (9). Disponible en internet: <http://www.um.es/eglobal/9/09d02.html>. [Accesado en mayo 2007]
- Cañadas C, Parrón C, Carreño F. 2003. Análisis de los riesgos de exposición biológica en Centros de Salud. Prevención, Trabajo y Salud [revista en línea]; (24). Disponible en internet: http://www.mtas.es/insht/revista/revista24_03.htm [Accesado en abril de 2007]
- Carmo ML; Correa J. 2005. Propuesta brasileña de normatización para los trabajadores de la salud. Cienc enferm. [revista en línea] Dic.; 11(2):11-15. Disponible en internet: <http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v11n2/art03.pdf>. [Accesado en abril de 2007]
- García de Codes A, Juanes J, Arrazola M, Jaén F, Gallardo M, Lago. 2004 Accidentes con exposición a material biológico contaminado por VIH en trabajadores de un hospital de tercer nivel de Madrid (1986-2001). Rev Esp Salud Pública [revista en línea] Ene-Feb;78(1):41-51. Disponible en internet: <http://www.scielosp.org/pdf/resp/v78n1/original3.pdf>. [Accesado en junio de 2007]
- Palucci M. 2003. Ocurrencia de accidentes de trabajo causados por material cortopunzante entre trabajadores de enfermería en hospitales de la región Nordeste de Sao Paulo, Brasil. Cienc. enferm. [revista en línea] Jun.;9(1):21-30. Disponible en internet: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071795532003000100004&script=sci_arttext. [Accesado en marzo de 2007]
- Santos A, Palucci MH, Carmo ML. 2006. Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería. Cienc. enferm. [revista en línea] Dic;12(2):63-72. Disponible en internet: <http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v12n2/art08.pdf>. [Accesado en febrero de 2007]
- Sánchez M. 2004. Prevención de riesgos del personal de salud EE.UU., Hospital del Trabajador. Medwave. Disponible en Internet: <http://www.medwave.cl/enfermeria/julio2004/2.act>. [Accesado en junio 2007]

ANEXO 1: ENCUESTA

Nivel de instrucción: Primario- Secundario- Terciario- Universitario: completo/ incompleto

Título:.....

1- Recibió capacitación respecto a los accidentes por contacto con material biológico en los últimos dos años? NO- SÍ

¿Cuántas?.....

2- ¿Dicha capacitación le aportó conocimientos? NO- SÍ.

A) ¿En cuáles de los siguientes temas?

- medidas de prevención / riesgos/ pasos a seguir en caso de haber sufrido accidentes de este tipo / otras:.....

B) ¿Cuál fue la modalidad? CHARLA /FOLLETOS /VIDEOS /OTROS:.....

C) ¿Quién la brindó? INGENIERO /ENFERMERO /MÉDICO / OTRO:.....

3- SI no recibió capacitación fue porque:

NO FUE DADA / NO CONCURRIÓ /

OTRA:.....

4- ¿En su lugar de trabajo cuenta con elementos de protección personal para evitar contacto con material biológico? NO-SÍ

¿CUÁLES?.....

5-¿Tiene disponible los elementos de protección personal para evitar contacto con material biológico?

SIEMPRE-CASI SIEMPRE-A VECES- NUNCA

6- ¿Utiliza algún tipo de cuidado personal para evitarlos? NO- SÍ

Especifique:.....

7- ¿Cuál considera que es la causa más importante para sufrir este tipo de accidentes?

A) MEDIDAS INSUFICIENTES DE PREVENCIÓN

B) RESPONSABILIDAD DE TERCEROS, COMPAÑEROS DE TRABAJO: MÉDICOS /ENFERMEROS /PERSONAL DE LIMPIEZA /JEFES DE SECTOR/ OTROS:.....

C) DESCUIDO PROPIO

D) FALTA DE CAPACITACIÓN

E) EXCESO DE TRABAJO

F) OTRO:.....

8- Considera que hay algún tipo de responsabilidad en el personal de la institución? NO - SÍ

¿quién / quiénes? En orden de importancia

describe:.....

9- ¿Sufrió temor por el accidente sufrido? NO-SÍ. Si la respuesta es sí, responda:

a) POR CONTAGIO DE ENFERMEDAD INFECCIOSA

b) LE PRODUJO ANGUSTIA U OTRA SENSACIÓN SIMILAR

c) MODIFICÓ ALGUNA CONDUCTA LUEGO DE SUFRIR EL ACCIDENTE

d) PERCIBIÓ QUE LA RESPONSABILIDAD DE DICHO

ACCIDENTE ERA AJENA A SU ACTO LABORAL

e) ¿LE PRODUJO ALGÚN TIPO DE MOLESTIA O ENOJO

PENSAR QUE UD. NO ERA EL RESPONSABLE?

F) ¿PERCIBIÓ QUE LOS JEFES DE SU SECTOR DE TRABAJO O SUS COMPAÑEROS NO REALIZAN TODO LO QUE UD. CONSIDERARÍA NECESARIO PARA AYUDAR A EVITAR ESTOS ACCIDENTES?

10- ¿Sufrió este tipo de lesiones anteriores al año 1996? NO -SÍ -NO RECUERDO

11- ¿Tomó conocimiento del resultado del análisis realizado luego del último accidente? NO-SÍ

¿A TRAVÉS DE QUIÉN?.....

12- ¿Planteó cambio de puesto de tarea por temor a este tipo de accidentes? NO-SÍ ¿POR QUÉ?.....

13- ¿Participó su ART en el proceso de capacitación? NO-SÍ

¿Su ART realizó alguna de las siguientes?

OTROS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DICTÓ CHARLAS, CURSOS, ETC.

BRINDÓ MATERIAL DIDÁCTICO

REALIZÓ LOS ANÁLISIS CORRESPONDIENTES DE LABORATORIO

14 ¿Conoce las medidas a tomar luego de sufrir un accidente? NO-SÍ

Especifique:.....

.....

15 Marque cuáles son las enfermedades que se pueden transmitir en un accidente por contacto con material biológico:

PAPERA / HEPATITS A / RUBEOLA / SIDA / HEPATITIS / GRIPE / HEPATITIS B / CHAGAS / HERPES / HEPATITIS C

16 ¿Conoce el tratamiento que debe realizar de manera preventiva una vez sufrido el accidente? NO- SÍ

¿Cuál? CURA PLANA / VACUNACIÓN ANTITETÁNICA / VACUNACIÓN ANTIHEPATITIS / ANTIBIÓTICOS / ANTIINFLAMATORIOS / OTROS.

17 ¿Conoce cómo se utilizan correctamente los elementos de protección personal? NO- SÍ

Aclare cuál/es: BARBIJOS / ANTIPARRAS / GUANTES / OTROS.....

18 ¿Conoce la modalidad de eliminación de residuos patológicos? NO- SÍ

19 ¿Conoce las vías de contagio u elementos con los que puede sufrir un accidente por contacto con material biológico? NO-SÍ

Marque las correctas:

a) PINCHAZOS

b) CONTACTO CON PIEL INDEMNE

c) AGUJAS ESTERILIZADAS

d) CONTACTO CON MUCOSAS

e) SALPICADURAS EN OJOS

f) POR INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO ESTERILIZADO

g) POR CONTACTO SEXUAL

h) POR MANIPULACIÓN DE BOLSAS DE SANGRE CERRADAS

i) OTROS: