

Seguimiento de medidas universales de protección en la unidad de reanimación

Jorge Loria-Castellanos,¹ Paulina Leticia Triana-Hernández²

Pren. Méd. Argent.
Septiembre 2013
V.ol. 99 - N° 7
455-463

ANTECEDENTES

Se ha reconocido que los trabajadores de la salud, al estar en contacto con pacientes y fluidos biológicos potencialmente contaminantes, tienen mayor riesgo de adquirir alguna infección que la población en general. Esto puede ocurrir en innumerables situaciones de la práctica hospitalaria, en ambientes clínicos o de laboratorio. En este sentido, el riesgo de exposición laboral a infección se ha convertido en una amenaza real para los trabajadores de la salud. ⁽¹⁻⁶⁾

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), los órganos y tejidos con los que el personal de salud se encuentra frecuentemente en contacto pueden clasificarse de acuerdo con el grado de infectividad en: ⁽⁷⁾

- Alta infectividad: cerebro, médula espinal, ojo, hipófisis, tejido linfocelular-bazo, placas de Peyer, amígdalas, apéndice-, duramadre, timo, etc.
- Baja infectividad: líquido cefalorraquídeo, riñón, hígado, nervios periféricos, pulmón, placenta, etc.
- Infectividad no detectable: sangre, heces, leche, saliva, semen, exudado seroso, sudor, lágrimas, orina, tiroides, intestino, etc.

Se ha documentado que los profesionales de la salud con mayor riesgo de exposición ocupacional son: enfermeras, laboratoristas y médicos. Este riesgo está presente prácticamente desde que el personal está en formación hasta que desempeña sus actividades profesionales. ⁽⁸⁻¹⁶⁾

Los diferentes médicos en formación (estudiantes, internos y residentes) también están expuestos a este riesgo ocupacional durante su entrenamiento clínico en las aulas universitarias o en el hospital, en particular a los patógenos transmitidos por sangre, como son los virus de inmunodeficiencia humana (VIH), hepatitis B (VHB) y Hepatitis C (VHC). ⁽¹⁰⁻¹⁶⁾

Las causas de exposición más frecuente comunicadas corresponden a accidentes corto-punzantes, principalmente pinchazos con agujas seguidas de lesiones ocasionadas por elementos cortantes y en menor escala exposición de sangre o fluidos en mucosas. El riesgo es directamente proporcional al tipo de práctica profesional, las medidas de protección utilizadas, la prevalencia de los agentes infecciosos en la población y la efectividad del manejo postexposición. ⁽¹⁰⁻¹⁵⁾

El riesgo potencial de infección para VEB ante un solo pinchazo con artículos contaminados es de 6- 30% dependiendo también de si el paciente es HBeAg positivo. Las personas que son HBsAg y HBeAg positivas tienen mayor cantidad del virus en la sangre y tienen más probabilidad de transmitir el VHB. Con relación al riesgo de VHC después de un pinchazo es aproximadamente 1.8% sin embargo cabe hacer notar que los estudios al respecto son aún muy limitados. No se sabe el riesgo después de una salpicadura con sangre.

El riesgo promedio de infección de VIH después de una exposición de una herida con sangre infectada es aproximadamente 0.3%. Después de la exposición

1 Especialista en urgencias, doctor en educación. División de proyectos especiales en salud. Instituto mexicano del seguro social

2 Residente de 3^{er} año, Especialidad de Urgencias, Hospital General Regional 25. Instituto Mexicano del Seguro Social

Av. Central 175, Depto Barcelona 505, San Pedro DE LOS Pinos. Delegación Alvaro Obregón, México DF. CP 01180.

a los ojos, nariz, o boca de sangre infectada se estima un riesgo de 0.1%.⁽¹⁶⁻¹⁹⁾

Existen algunos estudios que abordan esta problemática dentro de los trabajadores de la salud en diferentes naciones.⁽¹⁹⁻²⁸⁾

En Estados Unidos se estima que aproximadamente 800 trabajadores de la salud quedan infectados con VHB cada año después de una exposición ocupacional. No hay estimaciones exactas en lo referente a infectados por VHC. Con relación a VIH, entre 1985 y 1998, el CDC documentó 54 casos de VIH ocupacional.

En un estudio realizado en el Hospital Ezequiel González Cortez en Chile se analizaron 102 notificaciones de infecciones ocupacionales, de las cuales el 74% de las exposiciones correspondieron a pinchazos.

Específicamente dentro de los servicios de urgencias, las características de los pacientes que se atienden (diagnósticos presuntivos, politraumatizados, etc.), aunado a los niveles de estrés, saturación de los servicios, las condiciones ambientales, etc. el riesgo biológico que debe afrontar el personal se incrementa, ubicando estos servicios entre los más vulnerables en cuanto a accidentalidad laboral y enfermedades profesionales.⁽²²⁻³⁰⁾

Entre las disposiciones sugeridas para enfrentarse a esta situación están las llamadas MEDIDAS UNIVERSALES DE PROTECCIÓN (MUP), definidas como el conjunto de medidas destinadas a minimizar el riesgo de transmisión de infecciones entre el personal de la salud y pacientes que se transmiten por el contacto con la sangre o fluidos contaminados con sangre.⁽¹⁸⁻²⁵⁾

Los principios por el que deben ser consideradas y aplicada en todo paciente las MUP son:

- No es práctico, ni factible, además de ser éticamente discutible estudiar a todos los pacientes si son portadores de algún patógeno infeccioso.

- Los pacientes infectados pueden no tener síntomas y aun así ser infectantes por largos periodos de tiempo.
- Los pacientes pueden infectar en periodos (ventana) en que la enfermedad no es detectable por los exámenes de laboratorio existentes.
- Puede existir discriminación en los cuidados produciéndose deterioro en la calidad de los servicios que se brindan, cuando se conoce la condición de portador.

Considerando lo anterior, las MUP deberían aplicarse con todo paciente teniendo o no diagnóstico conocido para los agentes etiológicos mencionados.

Las precauciones universales consisten en la adopción de ciertas conductas y utilización de mecanismos de barrera por parte del personal sanitario destinados a prevenir exposiciones la mayoría de las exposiciones. Estos mecanismos son suficientes para prevenir la transmisión al equipo de salud.

Aunque el conocer estas medidas no es garantía de su aplicación, como se puede ejemplificarse en un estudio realizado para medir la frecuencia del uso de barreras de protección, en estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, en el cual se encontró que los porcentajes de uso de guardapolvo, guantes y mascarilla fue de 78.9% y 26.3% en el hospital, respectivamente.⁽²³⁾

Tenemos que recordar que el estudio de las características e indicaciones del seguimiento de las MUP se aborda dentro de los temas de los diferentes programas académicos tanto a niveles técnicos (laboratoristas, enfermería, etc.) universitarios (enfermería y medicina), como de la propia especialidad de urgencias, e incluso en cursos de capacitación reconocidos a nivel internacional como sería el ATLS (Advanced Trauma Life Support).⁽²⁴⁻²⁷⁾

Las MUP tienen como propósito reducir la transmisión de patógenos y se

deben aplicar con todos los pacientes independiente del diagnóstico y con todos los fluidos con riesgo biológico. Se refieren en lo general a:

- Uso de métodos de barrera para proteger la superficie corporal que vaya a exponerse al líquido infectante, según el procedimiento a realizar: guantes, mascarillas, gafas o protector facial, delantal plástico.
- Lavado de las manos después de atender a cada paciente o de manipular cualquier objeto contaminado.
- Cuidado en la realización de procedimientos, especialmente aquellos que se realizan con objetos cortopunzantes, para evitar accidentes percutáneos, no reencapuchar agujas, ni doblarlas antes de desecharlas; tomar los instrumentos cortantes de la bandeja, no directamente de la mano del instrumentador; no comer ni fumar en los laboratorios o áreas de lavado de material.
- Definir políticas claras sobre el manejo de los desechos contaminados con fluidos de riesgo, desde el punto donde se producen hasta la disposición en el área de lavado para el material desechable o el basurero institucional.
- Disponer de recipientes con desinfectante cerca a la cama del paciente para desechar los guantes, las agujas y los textiles usados en curaciones. La ropa contaminada con fluidos de riesgo debe empacarse dentro del cuarto del paciente en bolsas rojas.

Como se puede entender, los servicios de urgencias, por las características de los pacientes que se atienden, en su mayoría con diagnósticos presuntivos y politraumatizado, generan demasiado estrés que se suma a las condiciones ambientales y al riesgo biológico que debe afrontar el personal en el desarrollo de su labor. Esas características ubican estos servicios entre los más vulnerables en cuanto a acci-

dentalidad laboral y enfermedades profesionales. El riesgo de contacto con sangre y fluidos corporales en estos servicios se incrementa, lo mismo que la posibilidad de infectarse, por lo cual, el personal debe mantenerse alerta y preparado con los elementos de barrera fácilmente disponibles que le permitan cumplir las normas de bioseguridad en forma permanente, es decir, seguir las medidas universales de protección.

Aunque se han realizado algunos estudios a nivel internacional sobre este rubro, al momento no se han realizado ninguno de los servicios de urgencias en México motivo para la realización del presente.

MÉTODOS

Estudio observacional en el que previa autorización del protocolo por el comité local de investigación, se invitó a participar a todo el personal (enfermeras, internos y residentes) que durante el periodo del 25 de Agosto al 25 de Septiembre del 2012 desempeñaron sus actividades asistenciales en la unidad de reanimación. A los que aceptaron participar y previa firma de consentimiento informado, se les aplicó un cuestionario sobre cuestiones generales y conocimiento de las medidas universales de protección.

Posteriormente una enfermera capacitada ajena al servicio y al estudio registró a través de un seguimiento "de sombra" en un instrumento ad hoc el seguimiento de las medidas universales de protección por parte del personal asignado a la unidad de reanimación acuerdo a la siguiente calendarización. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, turno laboral, categoría contractual, procedimiento evaluado, conocimiento y grado de seguimientos de medidas universales de protección, procedimiento evaluado,

Se empleó estadística descriptiva con determinación de frecuencias, medias y desviación estándar. Para las variables dicotómicas, se calcularon las estadís-

ticas individuales y agrupadas como riesgos relativos (RR) con intervalos de confianza (IC) del 95%. Para los datos continuos, los datos individuales se informaron como diferencias de medidas estandarizadas (DME) con IC del 95%. Se procesaron los datos a través del programa estadístico SPSS 17.

RESULTADOS

Se incluyeron a un total de 110 elementos del personal que laboró en la unidad de reanimación en el periodo estudiado, distribuidos en: Enfermeras generales (31.81%), médicos de base (25.09%), residentes (11.81%), médicos internos (10.90%), auxiliar de enfermería (7.27%) y enfermeras especialistas 8 (7.27%)

La edad del personal fluctuó entre los 23 y 45 años, con una media de 25.4 \pm 4.5 años.

El 90% del personal refirió conocer lo que eran las medidas universales de protección. (Cuadro I)

Se evaluaron un total de 358 procedimientos, los cuales fueron realizados en 65.36% por personal del género femenino y en 34.63% por el masculino.

En relación al turno en que se realizaron los procedimientos la mayor concentración con (52.2%) pertenecían al turno vespertino, seguido del nocturno (27.9%) y matutino 19.8%.

La categoría contractual del personal que realizó los procedimientos más frecuente fue la de los médicos residentes (51.4%), seguido de los médicos internos de pregrado (27.7%), enfermera general (12%); los médicos de base sólo realizaron el 0.3% de los procedimientos.

De los procedimientos realizados el más frecuente realizado fue la toma de muestras (gasometría y punción venosa) (33.8%), seguido de abordaje inicial del paciente (14.8%), sonda nasogástrica (12.6%), colocación de catéter venoso central (14.8%) e intubación orotraqueal.

En cuanto al grado de seguimiento de

las medidas universales de protección se obtuvo que el 47.8% de los casos se ubicaron en el rango bajo, el 33.2% en el medio y el 19% en el alto.

Las medidas universales que más se emplearon fueron el uso de contenedores (82.7%), el lavado de manos (69%) y los guantes (66.8%). Las que menos se emplearon fueron la protección ocular (3.6%) y las batas (25.7%). (Cuadro II)

El análisis no paramétrico encontró que las variables que mostraron una asociación significativa en relación al grado bajo de seguimiento de las medidas universales de protección fueron el procedimiento realizado (toma de muestra) (OR 14,2), el turno (OR 11) y la categoría contractual (OR 10.11) (Cuadro II).

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Varias series internacionales han documentado que el personal de salud se encuentra en diferentes grados de riesgo de infecto-contagiosidad, esto ya que se encuentran en contacto con fluidos, residuos biológicos y tejidos de pacientes potencialmente contaminados por diferentes agentes. Este riesgo de exposición laboral es una amenaza constante que puede ensombrecer no sólo el desempeño y desarrollo profesional, sino afectar de forma definitiva la salud de trabajador, de su familia y de la sociedad en pleno. ⁽¹⁻⁵⁾

La misma literatura comenta que el tipo de exposición más comunicado es por accidentes punzo-cortantes principalmente agujas, seguido de exposición de sangre en mucosas, relacionándose principalmente con infección por Virus de la Hepatitis B, Virus de la Hepatitis C y VIH, con diversa incidencia respecto a la vía de transmisión; todas las anteriores, condiciones que pudieran ser limitadas de forma importante con las Medidas Universales de Protección. ⁽¹⁰⁻¹³⁾

Nuestra investigación se constituye uno de los primeros acercamientos a esta problemática en nuestro medio.

Encuestando a nuestra población estudio 90% refirió conocer las medidas de protección, sin embargo menos del 50% las llevo a práctica. Resultado concordante con estudios de América latina donde no se llega a la cobertura del 100% en medidas básicas (uso de guantes y mascarillas). Considerando es consecuencia del bajo aporte de equipo y material proporcionado por la institución, incluyendo la falta de capacitación del personal y mínimo o nulo apego a las guías de actuación en áreas críticas.

En el rubro de procedimientos el de mayor frecuencia realizado fue la toma de muestras (Gasometría y Punción Venosa), concebible por la cantidad de pacientes que se evalúan de forma constante y dinámica en nuestra área de reanimación, como método inicial de valoración en algunos casos, sopeando este hecho con la frecuencia reportada en la bibliografía de accidentes con objetos punzocortantes de hasta un 74%.

La aplicación de medidas de protección arrojo superior apego al uso de contenedores en 82.7% dato muy empático ya que no solo dentro del hospital sino a nivel nacional se ha puesto en marcha el empleo adecuado de los residuos peligrosos biológico infecciosos (RPBI), con gran difusión y supervisión continua, lo que favorece la prevención de accidentes con objetos punzocortantes y el contacto con residuos biológico-infecciosos, tanto para el personal de salud y los pacientes.

Es destacable que medidas consideradas básicas como el uso de guantes y lavado de manos se emplearon solo en 66.8% y 69% respectivamente, esto altamente discutible, pues si bien en ocasiones no se cuenta con guantes de látex, pueden suplirse por manufacturados de polietileno disponibles con mayor frecuencia, aunque de baja calidad y que no cumplen los criterios de protección. Censurable la condición

del lavado de manos que implica bajo costo y abastecimiento de materiales, requiere amplia disposición, tiempo y repeticiones seriadas, el cuál se ha divulgado de forma extensa de forma institucional y nacional, por su relación con la disminución de Infecciones nosocomiales. Sin embargo es útil puntualizar a pesar de los costos bajos ya comentados en nuestra unidad en muchas ocasiones no se cuenta ni con los insumos básicos.

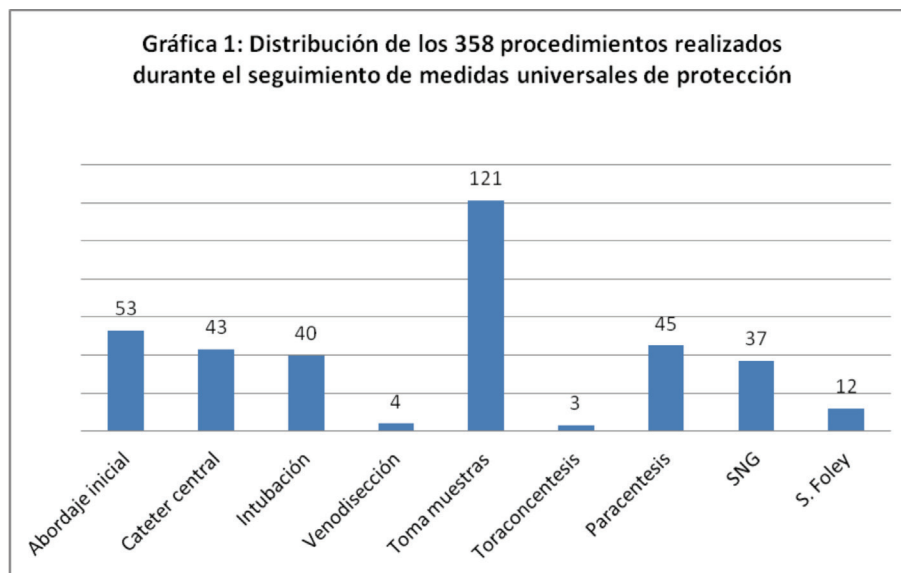
La protección ocular presento menor inclinación por el grupo estudiado solo 3.6% dato a considerar, ya que no se dota de este material al personal para realizar procedimientos durante los cuáles existe un riesgo latente de contacto con fluidos y sangre, a pesar de que la bibliografía consultada refiere poca incidencia de transmisión por vía ocular, persiste como un riesgo importante de contaminación.

Nuestro propósito fue indagar el grado de seguimiento de medidas de protección en el personal de salud del área de reanimación encontrando es bajo 33.2%, explicable por condiciones de trabajo, número de población atendida, personal en continua rotación y bajo suministro de materiales y equipo, recalable ya que el bajo seguimiento de estas medidas deteriora la calidad de los servicios de salud. Apuntando se requiere esparcir los resultados encontrados, centrando la importancia de estas medidas de forma primordial en el personal de salud, como factor probablemente protector del riesgo de infecto-contagiosidad en el personal, los pacientes y sus familias.

CONCLUSIONES

El grado de seguimiento de las medidas universales de protección en el personal que labora en el área de reanimación del servicio de urgencias es bajo.

CUADROS Y GRAFICAS



CUADRO I. CATEGORÍAS CONTRACTUALES DE LOS 110 ELEMENTOS DEL PERSONAL QUE LABORÓ EN LA UNIDAD DE REANIMACIÓN Y QUE SE EVALUARON SOBRE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS UNIVERSALES DE PROTECCIÓN

CATEGORIA	n	CONOCE QUE Y CUALES SON LAS MEDIDAS UNIVERSALES DE PROTECCIÓN	
		Si	No
Enfermeras generales	35	33	2
Médicos de base	32	31	1
Residentes	13	11	2
Médicos internos	12	9	3
Auxiliar de enfermería	7	5	2
Enfermera especialista	7	6	1
Total	110	99 (90%)	11 (10%)

CUADRO II: FRECUENCIA DE CUMPLIMIENTO DE LAS DIFERENTES MEDIDAS UNIVERSALES DE PROTECCIÓN

	CUMPLIMIENTO		
	Si	No	No aplica
Empleo de contenedores	296	62	
Guantes	239	119	
Lavado de manos y de otras partes inmediatamente después del procedimiento	247	111	
Mascarillas	169	189	
Batas	92	264	2
Protectores para los ojos	13	344	1

REFERENCIAS

1. Kent A, Sepkowitz, MD. Occupationally Acquired Infections in Health Care Workers. Part II. *Ann Intern Med* 1996; 125: 917-928
2. García Caballero. Guía para la prevención y control de la infección nosocomial. Hospital "La Paz". Madrid, 1998.
3. Cardo DM, Bell DM. Blood pathogen transmission in health care workers. Risks and prevention strategies. *Infect Dis Clin North Am* 1997; 11(2): 331-46
4. Kelen GD, Green GB, Purcell RH, Chan DW, Qaqish BR, Sivertson KT, et al .Hepatitis B and hepatitis C in emergency department patients. *N Engl J Med* 1992; 326: 1399-404.
5. Gerberding JL. Occupational exposures to HIV in health care settings. *N Engl J Med* 2003; 348: 826-33
6. Velázquez G. Prevención del riesgo biológico en los trabajadores de la Salud. En: Programa de Actualización Médica Permanente 1999; No 40, Año 5.
7. Gill ON, Molyneaux P, Reid T. Transmission of hepatitis B to a patient from an HBeAg negative surgeon in Scotland. *Euro Surveill* 1999; 3(25): 1383. Disponible en: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=1383>
8. Peinado J, Llanos A, Seas C. Injurias con objetos punzocortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Med Hered* 2000; 11:48-53
9. Moloughney BW. Transmission and postexposure management of blood-borne virus infections in the health care setting: where are now? *Canadian Med Assoc J* 2001; 165: 445-51
10. Rodríguez A, Novalbos JP, Costa MJ, Zafra JA. Accidentalidad e incidencia de accidentes biológicos de riesgo en estudiantes de enfermería. *Med Clin (Barc)* 2000; 165: 445-51
11. Díaz LA, Cadena LP. Riesgo de Infección por hepatitis B entre estudiantes de medicina peruanos, luego de exposición a sangre y líquidos corporales. *Rev Gastroenterol Perú* 2003; 23: 107-10
12. Smith DR, Leggat PA. Needlestick and sharps injuries among nursing students. *J Adv Nursing* 2005; 51:449-55.
13. Gerberding JL. Management of occupational exposures to blood-borne viruses. *N Engl J Med* 1995; 332: 444-51
14. Ramos-Gomez F, Ellison J, Greenspan D, Bird W, Lowe S, Gerberding JL. Accidental exposures to blood and body fluids among health care workers in dental teaching clinics: a prospective study. *JADA* 1997; 128: 1253-61
15. Sulkowski MS, Ray SC, Thomas DL. Needlestick transmission of hepatitis C. *JAMA* 2002; 287: 2406-13.
16. Weis ES, Makary MA, Wang T, Syin D, Pronovost PJ, Chang D. Prevalence of blood-borne pathogens in an urban, university-based general surgical practice. *Ann Surg* 2005; 241: 803-9
17. Osborn EHS, Papadakis MA, Gerberding JL. Occupational exposures to body fluids among medical students. *Ann Intern Med* 1999; 130: 45-51
18. Whitby RM, McLaws ML. Hollow-bore needlestick injuries in a tertiary teaching hospital: epidemiology, education and engineering. *Med J Aust* 2002; 177: 418-22
19. CDC Update: Provisional Public Health Service recommendations for chemoprophylaxis after occupational exposure to HIV. *MMWR* 1996; 45(22):468-472
20. Updated U.S. Health service Guidelines for the Management of occupational Exposures to HBV, HCV and HIV and Recommendation for Post

- exposure Prophylaxis. MMWR Recomm 2001 / 50(RR11); 1-42
21. Grandes Jimenez Marino C, Elfarf Barsanti Wey S, Servolo Medeiros EA: Cut and puncture accidents involving exposed health care workers exposed to biological materials. Hospital Epidemiology Committee. Federal University at Sao Paulo, SP Brazil.
 22. Cleveland JL, Cardo DM. Occupational exposures to human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and hepatitis C virus: risk, prevention and management. Division of Oral Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention. *Dent Clin North Am* 2003; 47(4): 681-96.
 23. Medidas de protección contra agentes patógenos transmitidos por sangre, en estudiantes de pregrado. Alva P, Cornejo W, Tapia M, Sevilla C. *An Fac Med Lima* 2006; 67(333-338)
 24. Universidad Nacional Autónoma de México. Plan de estudios. Licenciatura en Enfermería. México DDF, 2008
 25. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programa de Especializaciones Médicas. México DF, 2008
 26. Instituto Politécnico Nacional. Programa de Estudios de Posgrado. Escuela Superior de Medicina. México IPN; 2010.
 27. Kortbeek JF, AL Turki SA, Ali J, et al . Advanced trauma life support, 8th edition, the evidence for change. *J Trauma* 2008; 64(6): 1638-1650.
 28. Equipo de IIH Y Practicas Clínicas Comité Ejecutivo de Calidad y Epidemiología Hospitalaria. Hospital Santiago Oriente. Guía de Práctica clínica. Precauciones para prevenir exposición accidental a la sangre y manejo postexposición. Consultado en: http://www.enfermeriajw.cl/pdf/GUIACLINICAIIHPrevenciondeExposicionaSangreymanejoPost-exposicion_RES_793_06_09_04.pdf
 29. CDC. Recommendations for preventing Transmission of human immunodeficiency virus to patient during exposure-prone invasive procedures. MMWR 1991 / 40(RR08);1

RESUMEN

Objetivo: Determinar el grado de seguimiento de las medidas universales de protección por personal que labora en la unidad de reanimación.

Métodos: Previa autorización del comité de investigación y firma de consentimiento informado se incluyó a todo el personal asignado a la unidad de reanimación durante julio del 2012. Se les aplicó un cuestionario sobre conocimiento de medidas universales de protección (MUP). Posteriormente se aplicó un instrumento previamente validado para evaluar el seguimiento de las MUP durante las actividades diarias realizadas. Se empleó estadística descriptiva y cálculo de riesgo relativo.

Resultados: Se evaluaron 358 procedimientos. El 51.4% fueron realizados por médicos residentes. Los procedimientos más realizados fueron la toma de muestras (33.8%) y el abordaje inicial del paciente (14.8%). El 47.8% de los casos se ubicaron en el rango bajo de seguimiento de las MUP; de las cuales, las que más se emplearon fueron el uso de contenedores (82.7%) y el lavado de manos, en tanto que las menos usadas fueron la protección ocular (3.6%) y las batas (25.7%). El 90% del personal refirió saber que eran las MUP. Se encontró asociación significativa al grado bajo de seguimiento de las medidas universales de protección al tipo de procedimiento realizado (OR 14,2), el turno (OR 11.y la categoría contractual (OR 10.11)

Conclusiones: El seguimiento de las medidas universales de protección en el

área de reanimación del servicio de urgencias es bajo. Se requieren estrategias tendientes a incrementarlo y limitar posibles complicaciones.

SUMMARY

This study analyzed universal tracking protection measures in life support units.

Objective: to determine the degree of the follow-up of universal tracking protection measures by health care workers in life support units, considering risks and prevention strategies.

Methods: previous authorization of the research committee and signature of the informed consent, all the subjects assigned to life support units during July 2012, were included. A questionnaire was applied related to the knowledge of universal protection measures (UPM). Later on a previously ac-

cepted instrument to evaluate the follow-up of the UPM during the current daily activities, was performed.

There were employed descriptive statistics and relative risk calculus.

Results: 358 procedures were evaluated. The 51.4 % were performed by resident physicians. The most common performed procedures were: taking samples (33.8%), and the initial approach to the patient (14.8%). 47.8 % of the cases were placed in the lower rate of follow-up of UPM. being the usage of holders (82.7%) and washing of hands, meanwhile the lesser used were the ocular protection (3.6%) and clothes (25.7%). A 90% of the personnel revealed a positive knowledge about the UPM.

Conclusions: the follow-up of the universal measures for protection in life support units, is low. Strategies are required toward to increase them, and to restrict possible complications.