

Conocimiento Sobre la Transmisión Ocupacional del VIH y las Normas de Bioseguridad en Profesionales de la Salud

Knowledge of Occupational Transmission of HIV and Biosafety Standards IN Healthcare

Godoy Torales GM

Servicio de Neonatología. Departamento de Pediatría
Hospital Nacional (Itauguá, Paraguay)

Artículo recibido: 11 de Octubre de 2010. Aprobado: 1 de Noviembre de 2010

RESUMEN

Introducción: El conocimiento sobre bioseguridad y formas de transmisión del VIH en profesionales de la salud son fundamentales para prevenir las infecciones cruzadas y erradicar la discriminación.

Objetivos: Evaluar el nivel de conocimiento en profesionales de la salud, sobre normas de bioseguridad y formas de transmisión de VIH. Relacionar el nivel de conocimiento con los años de recibido, la profesión y los centros participantes.

Materiales y Métodos: Estudio observacional descriptivo de corte transversal con encuestas, efectuadas en junio del 2010 a profesionales de los hospitales: Hospital Nacional, Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñú y Hospital San Pablo, Limpio y Capiatá.

Resultados: De los 315 participantes 103 (32,7%) eran médicos, 59 (18,7%) Licenciados en enfermería, 49 (15,6%) auxiliares de enfermería, 10(3,2%) técnicos en enfermería, 7 (2,2%) técnicos de laboratorio, 2(0,6%) técnicos de diálisis, 12 (3,8%) bioquímicos, 4 (1,3%) odontólogos, y 69 (21,9%) no especificaron la profesión.

El nivel de conocimiento fue regular en 114 casos (36,2%), 96 (30,5%) bueno, 73 (23,2%) deficiente, 29 (9,2%) muy bueno y 3 (1%) excelente. Los profesionales con 1 a 5 años lograron el mejor nivel de conocimiento: 2(1,7%). Los bioquímicos, médicos y Licenciados en Enfermería lograron en mayor proporción un nivel de conocimiento muy bueno y excelente. Los técnicos en diálisis, odontólogos, técnicos de laboratorio y auxiliares de enfermería lograron en mayor proporción un nivel deficiente. Los hospitales que constituyen centros de formación son Hospital Nacional, Hospital

Pediátrico Niños de Acosta Ñú y Hospital San Pablo, obtuvieron en mayor proporción un nivel de conocimiento muy bueno y excelente.

Conclusiones: Personal de salud muy expuesto a sufrir accidente laboral cuenta con un nivel de conocimiento deficiente en precauciones universales y formas de transmisión del VIH, es necesaria su capacitación.

Palabras claves: Riesgos Laborales, Exposición Profesional/análisis, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida/transmisión, Paraguay

ABSTRACT

Introduction: The knowledge on biosafety and forms of HIV transmission in health care are essential to prevent cross infection and to eradicate discrimination.

Objectives: 1. Assess the level of knowledge in health professionals on biosafety standards and modes of transmission of HIV. 2. A ratio level of knowledge over the years of receipt, the profession and the institutions involved.

Materials and Methods: Observational study with a cross sectional surveys, conducted in June 2010 at hospital professionals: National Itauguá, Children Ñú Acosta, San Pablo, Clean and Capiatá.

Results: Of the 315 participants 103 (32.7%) were physicians, 59 (18.7%) Degree in enf. (Graduates in nursing), 49 (15.6%) Aux. of enf. (Nurse Aide), 10 (3.2%) T. in enf. (technicians, nurses), 7 (2.2%) T. Lab. (Laboratory technicians), 2 (0.6%) T. Dial. (Dialysis Technicians), 12 (3.8%) biochemical, 4 (1.3%) dentists, and 69 (21.9%) did not specify the profession. 114 (36.2%) were considered to have regular level (R), 96 (30.5%), good (B), 73 (23.2%) bad (D), 29 (9.2%) very good (VG) and 3 (1%) Excellent (E). Professionals with 1 to 5 years achieved the highest level of knowledge: 2 (1.7%) E, 15 (13%) MB, 38 (33%) B, 40 (34.8%) R and 20 (17.4%) D. Biochemists, physicians and BA in Enf. managed in a higher proportion of knowledge level MB and E. The T. Dial., dentists, T. Lab., and Aux. of Enf. achieved a level greater extent D. Hospitals are training centers: H. National Children's A. Wildebeest, and Paul, were in greater proportion MB level of knowledge and E.

Conclusions: Personal health at serious risk of accident at work has a poor level of knowledge on universal precautions and means of transmission of HIV is required training.

Keywords: Occupational Risks, Occupational Exposure, Acquired Immunodeficiency Syndrome/transmission, Paraguay

INTRODUCCIÓN

El riesgo biológico, es, sin duda, el más frecuente entre los riesgos laborales en los trabajadores de la salud; y dentro de este grupo son las inoculaciones accidentales las que generan mayor angustia y percepción de riesgo en esta población. En EEUU se declaran cada año 800.000 pinchazos, considerando que el porcentaje de casos no declarados es del 40 a 60%, representa una cifra global de más de 1,5 millones de pinchazos por año (1).

La exposición accidental ocupacional incluye inoculaciones parenterales y el contacto de membranas mucosas o piel no intacta, con sangre, tejidos u otros fluidos corporales de pacientes; o el contacto directo con muestras de laboratorio potencialmente contaminadas (2). El principal riesgo asociado a este tipo de accidentes es la probabilidad de transmisión de la hepatitis B (VHB), virus de la hepatitis C (VHC), y el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). El riesgo de transmisión del VHB es de 2 a 40% (3). Sin embargo, la disponibilidad de la vacuna ha disminuido considerablemente este riesgo. La probabilidad de transmisión del VHC es muy inferior, 0,6 a 1,2%; pero la ausencia de una vacuna y de un tratamiento postexposición efectivos, hacen que la prevención primaria mediante el cumplimiento estricto de las precauciones universales sea básica (3,4).

La descripción del primer caso de Sida de transmisión ocupacional, ha sido un factor fundamental en la sensibilización del personal sanitario sobre los riesgos de esta profesión (5). Hasta diciembre del 2000 se ha confirmado la existencia de 105 casos documentados de transmisión ocupacional de VIH en todo el mundo (6,7); estimándose que el riesgo de transmisión después de una exposición percutánea ocupacional es de 0,3% (6,7). Aunque la quimioprofilaxis con antirretrovirales se ha mostrado efectiva en la prevención secundaria de la transmisión ocupacional del VIH, el buen cumplimiento de las medidas de prevención primaria, son las únicas plenamente eficaces para evitar el riesgo de exposición (7).

La prevención primaria de las enfermedades infectocontagiosas de adquisición en el ambiente laboral en trabajadores de la salud se basa en el conocimiento del riesgo de contagio y la adecuada aplicación de medidas de prevención (5,8).

El desconocimiento de las normas de bioseguridad y de las formas de transmisión de la enfermedad son responsables en parte del desempeño inadecuado de las labores en el personal de salud, así como de la discriminación hacia las personas viviendo con VIH-Sida; como se ha comprobado en una investigación efectuada en Nicaragua (2). Por lo expuesto previamente, decidimos llevar a cabo el presente estudio, con el fin de evaluar el conocimiento sobre normas de bioseguridad y formas de transmisión del VIH, en profesionales de la salud.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar los conocimientos del personal de salud en las formas de transmisión ocupacional del VIH y normas de bioseguridad en profesionales de la salud.

Objetivos Específicos:

- Identificar el grado de conocimiento sobre las formas de transmisión ocupacional del VIH en trabajadores de la salud.
- Evaluar el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad en dicha población.
- Relacionar el grado de conocimiento de los sujetos del estudio, con los años de recibido, la profesión y el lugar de trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño: Estudio observacional, descriptivo, de corte transverso. Este estudio se llevó a cabo durante el mes de junio de 2010, a través de encuestas administradas a profesionales de salud de los siguientes hospitales de referencia: Hospital Materno Infantil de Limpio, San Pablo y Capiatá; Hospital Nacional de Itauguá y Hospital General Pediátrico “Niños de Acosta Ñú”.

Población diana: todos los profesionales de salud de los hospitales de referencia mencionados, conformando un total de 2342 personas.

Población accesible: Profesionales de salud (médicos, enfermeras, bioquímicos, técnicos de laboratorio, odontólogos) que desempeñan su labor en los siguientes hospitales: Materno Infantil de Limpio, San Pablo, Capiatá, Nacional de Itauguá y Hospital General Pediátrico “Niños de Acosta Ñú”; quienes se hallaban en el lugar de trabajo, en el momento de efectuar el estudio, y aceptaron participar de él; constituyendo un total de 315 personas. El número de profesionales participantes de cada centro se determinó en forma proporcional a la cantidad total de profesionales con que cuenta cada institución, así en el Hospital Nacional participaron 180 trabajadores, Hospital San Pablo 56 personas, Hospital Pediátrico 40 profesionales, Hospital de Limpio 18, y Capiatá 21 personas.

Criterios de Inclusión:

- Profesionales de la salud; Médicos (Residentes, Jefes de Guardia, Jefes de Servicios, jefes de sala); Enfermeras (Licenciadas, Auxiliares), Bioquímicos, técnicos de laboratorio, técnicos de diálisis y Odontólogos que brindan atención en los hospitales incluidos en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Profesionales de la salud médicos y enfermeras, que no aceptaron participar en el estudio.
- Personal no estable (Médicos Internos, Pasantes de Enfermería).
- Encuestas que contaban con igual o menos del 50% de preguntas contestadas.

Plan de muestreo y reclutamiento:

Muestreo no probabilístico, por conveniencia; se incluyeron los profesionales de salud que reunían los criterios de inclusión, y se hallaban desempeñando sus labores en las instituciones participantes en el mes de junio, al momento de efectuar las encuestas.

Para la recolección de datos se emplearon encuestas autoadministradas, con preguntas cerradas, que fueron elaboradas previamente, a fines del estudio.

Variables medidas:

- **Características socio demográficas:** edad, sexo, profesión, nivel de formación académica, institución en la cual trabaja, años de ejercicio profesional, antecedente de haber sufrido un accidente laboral.
- **Conocimientos a ser evaluados:**
 - **medidas de bioseguridad** a tener en cuenta para evitar la adquisición de infecciones, tratamiento adecuado de los desechos, transporte adecuado de muestras laboratoriales.
 - **transmisión del VIH:** vías de contagio, riesgo de adquisición del virus post exposición, factores que influyen en el riesgo de contagio, cuidados a tener en cuenta con respecto al sitio de exposición luego del accidente, otros pasos a seguir luego del accidente.

Definición operacional de las variables:

Se tuvieron como guía las normas de bioseguridad propugnadas por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y el programa PRONASIDA de nuestro país.

Salud Ocupacional: es el conjunto de ciencias y técnicas para analizar y evaluar las condiciones de trabajo y salud en una institución y determinar en qué grado afectan la salud del trabajador, para que mejorándolas se obtengan condiciones de trabajo

cercanas al ideal de desarrollo personal y social al que todos los trabajadores tienen derecho.

Bioseguridad en Salud Ocupacional: conjunto de medidas preventivas y correctivas encaminadas a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de salud de adquirir infecciones en el medio laboral; destinadas a que los procedimientos realizados en Instituciones sanitarias, humanas y animales no afecten la salud y seguridad de trabajadores, pacientes, visitantes y medio ambiente.

Exposición Ocupacional: es el accidente producido por un instrumento punzo cortante que sufre el trabajador de la salud o la exposición a membranas mucosas y piel no intacta durante la atención del paciente o manipulación de muestras biológicas.

Trabajador de la Salud: es toda persona (médico, enfermera, bioquímico, odontólogos, técnicos, empleados, limpiadoras y otros) que durante sus actividades tenga contacto con pacientes o con sangre u otros líquidos corporales, en un lugar de atención de salud o el laboratorio.

Instrumento de medición

Para evaluar el nivel de conocimiento del personal de salud, se empleó una encuesta con 20 preguntas cerradas, contando todas ellas con una sola respuesta correcta.

Para calificar el nivel de conocimiento se utilizó la siguiente escala de valores:

Excelente: si más del 95% de las respuestas eran correctas.

Muy bueno: si respondían adecuadamente de 90% a 95% de las preguntas.

Bueno: si respondían correctamente 80 y 89 % de la preguntas.

Regular: si contaban con 70 a 79 % de respuestas correctas.

Deficiente: si menos del 70% de las preguntas fueron contestadas correctamente.

Pre-Test: Se realizó pre-test a 10 personas con el material preparado para la encuesta, a fin de evaluar si existían dificultades en la comprensión del contenido, por parte de las personas a ser encuestadas, y así poder efectuar las correcciones necesarias antes de iniciar el estudio.

Tamaño de muestra: Considerando que 25 a 30% de los profesionales de la salud tienen conocimiento sobre VIH, y normas de bioseguridad, según una investigación hecha en Nicaragua en el año 2009 (2) , la mínima cantidad de población a ser estudiada fue de 250, para un intervalo de confianza de 95%, empleando tabla para estudios descriptivos de variable dicotómica (Hulley-Cummings).

Gestión y análisis de datos:

Los datos recolectados en las encuestas fueron registrados en el sistema informático Excel, y para su análisis transferidos al sistema Epi-info 2002.

Las variables continuas se expresan como media y desvío estándar o mediana con sus respectivos rangos, las variables nominales y categóricas como proporciones, con intervalo de confianza del 95%.

Asuntos éticos:

Ante todo se solicitó permiso a las autoridades de las instituciones participantes, para acceder al personal de salud y así poder realizar la encuesta.

Los participantes recibieron información sobre lo que consiste la encuesta, su finalidad, y dieron su consentimiento verbal antes de ser sometidos a las preguntas. Se respetó el derecho de confidencialidad de los datos proveídos por los participantes, ya que las encuestas fueron anónimas y autoadministradas.

RESULTADOS

Se efectuaron 325 encuestas, de las cuales 10 fueron excluidas por no contar con 50% de las preguntas respondidas, quedando un total de 315 encuestas incluidas en el estudio.

Hubo un predominio del sexo femenino en la población incluida: 251 (79,7%). La participación del personal de enfermería y médico en conjunto fue semejante, 118 enfermeras (59 Licenciadas, 49 auxiliares, 10 técnicos en enfermería) y 103 médicos. La media de edad de los participantes fue de $35,29 \pm 8,6$ años; y la mediana de tiempo de recibido fue de 10 años, rango de 6 meses a 33 años.

Declararon efectuar procedimientos con material corto punzante 283 (89,8%) de los participantes. 118 (37,5%) confirmaron haber sufrido accidente cortopunzante anteriormente, 181 (57,5%) negaron accidente previo y 16 (5,1%) no contestaron la pregunta.

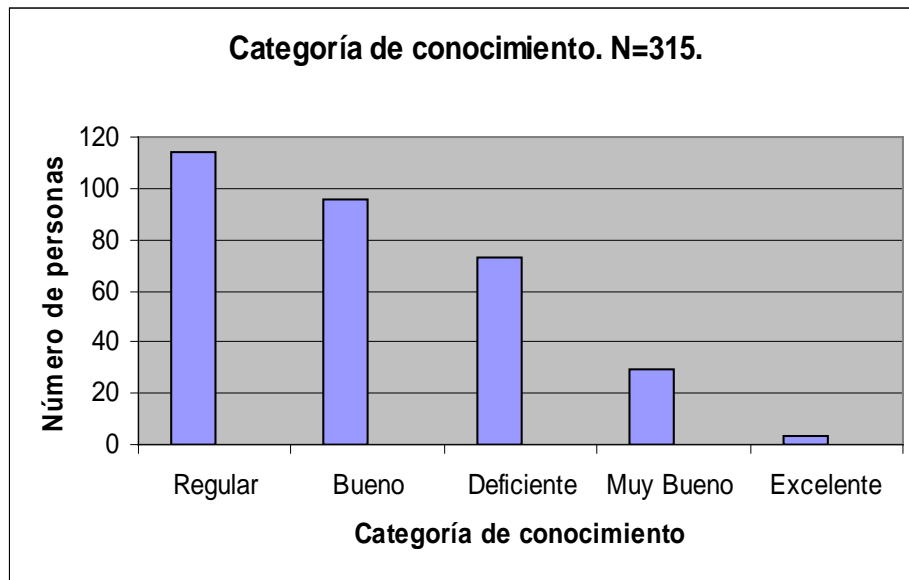
La participación del personal de enfermería y médico no fue homogénea en la mayoría de los centros: en el Hospital Nacional participaron 65 (36,1%) médicos y 39 (21,8%) personal de enfermería; en el H. San Pablo 27 (48,2%) médicos y 29 (51,8%) personal de enfermería; en el H. Niños de Acosta Nú 9 (22,5%) personal médico y 30 (75%) personal de enfermería; en el H. de Capiatá 2 (9,5%) médicos y 9 (42,8%) personal de enfermería; finalmente en el H. de Limpio no participó ningún médico y 11 (61,1%) de los participantes correspondió a personal de enfermería.

Con respecto al tiempo de recibido, para evaluar la antigüedad en el desempeño de la profesión, se dividió a los profesionales en categoría, constatando que 12 (3,8%)

tenía menos de 1 año de recibido, 115 (36,5%) de 1 a 5 años, 46 (14,6%) de 6 a 10 años, y 128 (40,6%) más de 10 años de culminar la carrera. No contestaron esta pregunta 14 (4,4%).

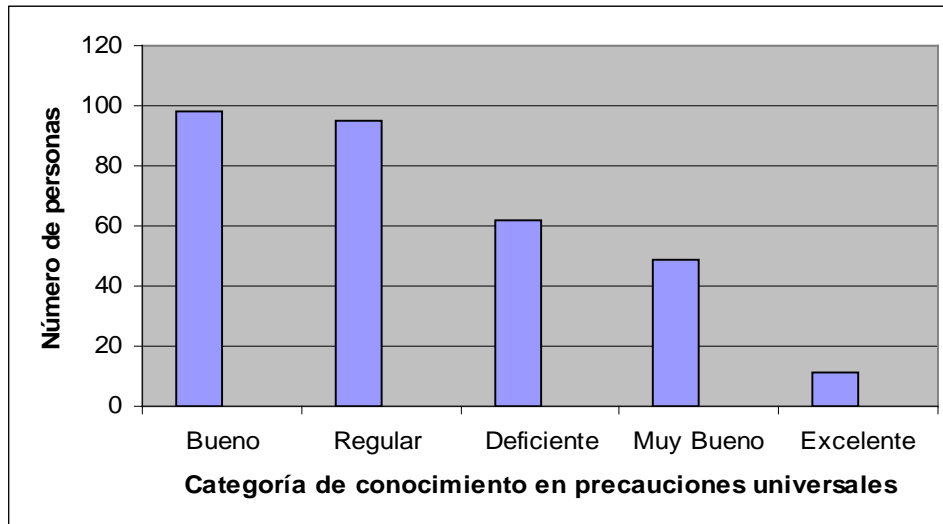
En cuanto a nivel de conocimiento de la población, 114 (36,2%) fueron catalogados con un nivel regular, 96(30,5%) bueno, 73 (23,2%) deficiente, muy bueno 29 (9,2%), y solo 3 (1%) logró un nivel excelente, como se visualiza en el gráfico I.

Gráfico 1: Nivel de conocimiento clasificado en categoría. N=315.



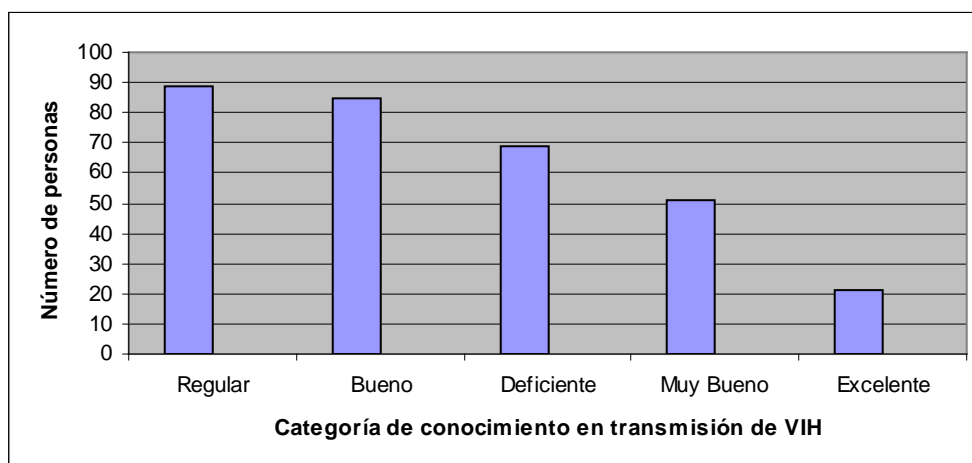
Al analizar el nivel de conocimiento sobre precauciones universales en la población, se pudo notar que 98 (31,1%) correspondieron al nivel bueno, 95 (30,2%) regular, 62 (19,7%) deficiente, 49 (15,6%) muy bueno, y 11 (3,5%) excelente (gráfico 2).

Gráfico 2: Nivel de conocimiento en precauciones universales



Evaluando el nivel de conocimiento de la población sobre formas de transmisión del VIH, se pudo comprobar que mayor porcentaje fue catalogado como portador de un nivel de conocimiento regular, 89 (28,3%), seguido por la categoría bueno, 85 (27%), deficiente 69 (21,9%), muy bueno 51 (16,2%) y excelente 21 (6,7%). (gráfico 3).

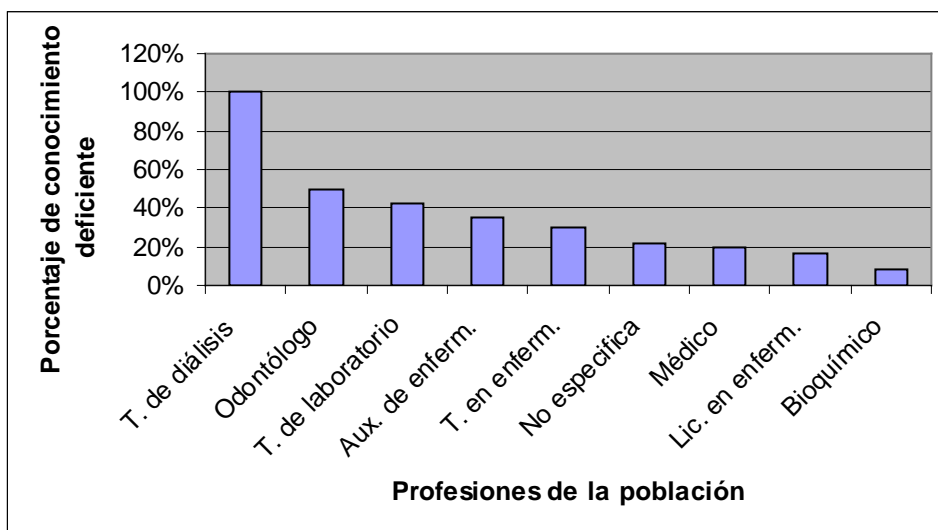
Gráfico 3: Nivel de conocimiento en formas de transmisión de VIH.



Relacionando el nivel de conocimiento con los años de recibido, se pudo notar que las personas con 1 a 5 años de recibido lograron mayor porcentaje de nivel de conocimiento excelente 2 (1,7%), muy bueno 15 (13%) y bueno 38 (33%); comparado a los demás grupos de antigüedad.

Analizando el nivel de conocimiento de la población, en relación a la profesión que desempeñan, se pudo corroborar que los médicos lograron un nivel de conocimiento R 44 (42,7%) y B 33 (32%), 20 (19,4%) D, 4 (3,9%) MB, y 2 (1,9%) E; los Licenciados en enfermería un nivel de conocimiento R 26 (44,1%), B 22 (37,3%), y D 10 (16,9%); los Auxiliares en enfermería un nivel de conocimiento R en 21 (42,9%), y D en 17 (34,7%), B 11 (22,4%); los Técnicos en enfermería un nivel de conocimiento B en 4 (40%), seguido por R y D en igual proporción 3 (30%), cada uno. Los T. de diál. nivel D de conocimiento en 100%; T. de lab. un nivel de conocimiento B y D en igual proporción 3 (42,9%), y 1 (14,3%) R; los Bioquímicos un nivel de conocimiento B 8 (58,3%), MB 2 (16,7%), en cambio 1 (8,3%) obtuvieron la calificación R y D en igual proporción; los Odontólogos un nivel de conocimiento D en 2 (50%), seguido por R y B en igual proporción, 1 (25%); y del grupo que no especificó la profesión tuvieron conocimiento R 28 (40,6%), B 25 (36,2%), y 16 (23,2%) D. Es decir, los bioquímicos, seguidos por los médicos y lic. en enferm. fueron quienes lograron en mayor proporción un nivel de conocimiento E y MB. En tanto que los que resultaron con mayor porcentaje de conocimiento D han sido los T. de diál., odontólogos, Aux. de enferm. y T. en enfermería (gráfico 4).

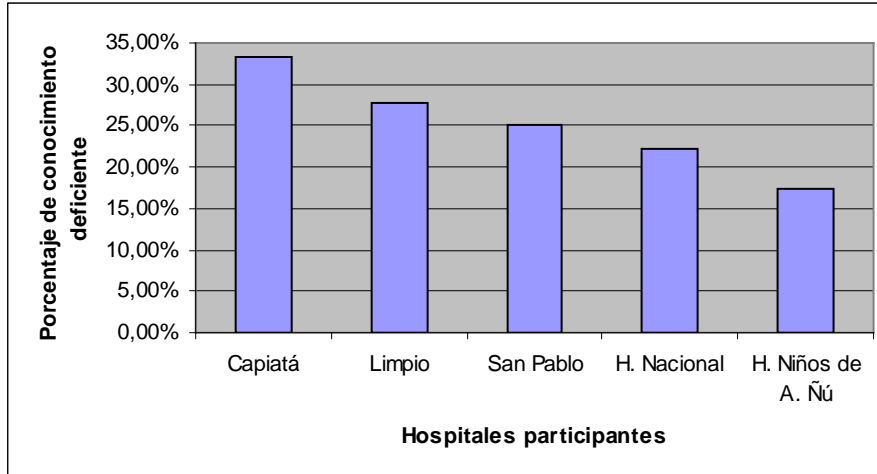
Gráfico 4: Porcentaje de conocimiento deficiente según profesión.



Evaluando el nivel de conocimiento de los profesionales de salud en los diferentes centros asistenciales, se pudo notar que en los Hospitales Nacional, Niños de Acosta Ñú y San Pablo, mayor proporción lograron un nivel de conocimiento B y E. Así en el Hospital Nacional la calificación fue en orden de frecuencia como sigue: 65 (36,1%) R, 52 (28,9%) B, 40 (22,2%) D, y 23 (12,8%) MB. En el Hospital San Pablo: 23 (41,1%) R, 14 (25%) fueron catalogados como B y D en igual proporción, 3 (5,9%) MB, y 2 (3,6%) E. En el Hospital Niños de Acosta Ñú: 15 (37,5%) obtuvieron calificación B y R en igual proporción, 7 (17,5%) D, 2 (5%) MB, y 1 (2,5%) E.

En cambio, los Hospitales de Capiatá y Limpio fueron catalogados en mayor proporción con nivel de conocimiento D. Ya que en el Hospital de Capiatá 9 (42,9%) obtuvieron la calificación B, 7 (33,3%) D, 4 (19%) R, y 1 (4,8%) MB. En el Hospital de Limpio: 7 (38,9%) lograron un nivel R, 6 (33,3%) B, y 5 (27,8%) D. En el gráfico IV se puede objetivar la proporción de población en cada hospital que logró un nivel D (gráfico 5).

Gráfico 5: Porcentaje de conocimiento deficiente según hospitales



Evaluando las preguntas que fueron mal contestadas o dejaron de ser contestadas con mayor frecuencia por la población estudiada; entre las que se efectuaron para analizar el conocimiento de las precauciones universales, se pudo constatar que 239 (75,8%) consideraba necesario higienizar el sitio del accidente cortopunzante con cepillado enérgico.

218 (69,2%) de las personas creía conveniente la identificación de muestras de fluidos orgánicos como infectadas o no.

125 (39,6%) tiene el concepto de que la higiene del sitio de accidente cortopunzante con antiséptico, y el ejercer presión, reducen el riesgo de transmisión de agentes infecciosos.

112 (35,5%) desconoce el manejo adecuado, en caso de exposición de mucosas a fluidos orgánicos potencialmente contaminados.

Entre las preguntas realizadas para evaluar el conocimiento sobre mecanismos de transmisión del VIH; se comprobó que 141(44,7%) de la población desconoce que el riesgo de adquirir la hepatitis B, luego de un accidente cortopunzante, es mayor que el riesgo de adquirir VIH.

Otro tópico desconocido por gran porcentaje de la población, fue que el riesgo de transmisión de VIH es mayor con un accidente percutáneo con material cortopunzante, que en caso de exposición de mucosa a fluidos orgánicos; ya que 204 (64,7%) contestaron esta pregunta en forma incorrecta o no lo hicieron.

110 (34,9%) de la población ignora el tiempo útil del que se dispone luego de sufrir un accidente laboral, para recibir profilaxis para la transmisión del VIH.

90 (28,5%) de los trabajadores de salud encuestados cree que existe riesgo de transmisión de VIH, tras la exposición a orina, lágrimas y heces.

DISCUSIÓN

Realizamos una encuesta a 315 personales de salud de centros asistenciales, dependientes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del país, ubicados en la ciudad de Asunción y alrededores. La población estaba constituida en su mayoría por personas de sexo femenino, 251 (79,7%), con una media de edad de $35,29 \pm 8,6$ años. Este hallazgo es semejante a otros estudios, en los que se encontró predominancia del sexo femenino en 70%, y una media de edad de 40,6 años (2); ellos atribuyen este hecho a la mayor participación de personal de enfermería, profesión que generalmente la ejercen mujeres; sin embargo nuestra población tubo casi igual participación de personal médico y de enfermería.

En cuanto al tiempo de ejercicio profesional de la población estudiada, se constató que la mediana era de 10 años, con rango de 6 meses a 33 años; el 54,9% contaba con menos de 10 años de recibido. Este hallazgo depende de la población incluida, y es variable, así en un estudio la media de tiempo de servicio fue de 19,4 años (4).

Llama la atención que solo 3,8% de la población tenía menos de 1 año de ejercer la profesión; sin embargo el 37,5 % refirió haber sufrido anteriormente accidente cortopunzante. Esto contrasta con publicaciones que señalan alto riesgo de producirse

el accidente laboral, en los primeros años de ejercicio profesional, asociado a la falta de experiencia y adaptación a las rutinas de trabajo (14,15). Lo constatado en el estudio podría explicarse, por el hecho que cuanto mayor es el tiempo de ejercer la profesión, aumentan las oportunidades de sufrir accidente laboral; además no se evaluó el momento de haber sufrido el primer accidente laboral, en cada participante.

En cuanto al nivel de conocimiento de la población sobre las normas de bioseguridad y transmisión de VIH, se pudo constatar que gran porcentaje de la población presentó un nivel de conocimiento regular y bueno, 114 (36,2%) y 96 (30,5%) respectivamente; lo que correspondería al 66,7%. Sin embargo, una investigación halló que el nivel de conocimientos en personal de salud en estos aspectos fue bueno y regular en el 90% (4). En cambio, otro estudio ha hallado un nivel de conocimiento satisfactorio sobre normas de bioseguridad en solo 22% de enfermeras generales y en 48% de licenciadas (6). En Nicaragua, una investigación halló que el nivel de conocimiento sobre VIH-Sida en personal de salud, fue regular en todos los niveles académicos (2). En Perú se evaluó el conocimiento en medidas de bioseguridad en personal de salud, hallando un nivel de conocimiento medio a bajo (6).

Los resultados muy dispares en los diferentes estudios pueden deberse a que el instrumento empleado para evaluar el nivel de conocimiento no fue el mismo; además pudo influir la población incluida en la muestra, ya que existen estudios que señalan que el nivel de conocimiento tiene estrecha relación con el nivel de instrucción. Así, en una investigación sobre conocimientos de VIH en personal de salud, se comprobó que el personal con estudios primarios presentaba un nivel de conocimiento regular en un 100%, los que contaban con estudio secundario tuvieron un nivel de conocimiento bueno en 14,3%, regular en 78,6% y malo en 7,1%, en cambio los de grupo universitario resultaron ser 27% portadores de un nivel de conocimiento bueno, 63% regular y 10% malo (3).

Al relacionar el nivel de conocimiento con la profesión que desempeña el personal de salud, en el presente estudio se ha hallado que los bioquímicos, médicos y licenciados en enfermería, han logrado en mayor porcentaje un nivel de conocimiento muy bueno y excelente, comparado a los demás profesionales. Apoyando el concepto de que a mayor tiempo de formación, mayor el nivel de conocimiento. Sin embargo, entre los profesionales que lograron en mayor proporción conocimiento deficiente se hallaron a los odontólogos, con 50% de ellos con dicha categoría de conocimiento, además de los técnicos de diálisis, técnicos de laboratorio y auxiliares de enfermería.

Otras investigaciones obtuvieron resultados similares, así en el estudio de Nicaragua, los médicos obtuvieron un nivel de conocimiento bueno en 26,9%, regular en 61,5% y malo en 11,5%; las licenciadas en enfermería lograron un nivel bueno 26,9%, 65,4% regular y 7,7% malo; en tanto que las auxiliares de enfermería fueron catalogadas con nivel bueno en 16,7% y regular en 83,3% (2). También, una investigación que analizó conocimientos en personal de enfermería sobre precauciones universales, vías de transmisión de VIH-Sida, población de riesgo; halló

que las auxiliares de enfermería tuvieron mayor porcentaje de resultado no satisfactorio, 78%, comparado a las licenciadas, que en 52% lograron ese resultado (3).

Aunque algunos autores opinan que los años de servicio no influyen en el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y mecanismo de transmisión de VIH en el personal de salud (3, 4); en el estudio que estamos analizando hemos constatado que las personas con 1 a 5 años de recibido, lograron en mayor proporción un nivel de conocimiento muy bueno y regular, comparado a las demás categorías de años de recibido. Y aquellos profesionales con más de 5 años de recibido, así como aquellos menores de 1 año, tuvieron en mayor proporción un nivel de conocimiento deficiente. Probablemente como un indicio de la deficiente formación en estos aspectos de los profesionales nuevos, y por otro lado la falta de actualización de los profesionales más antiguos.

Evaluando el nivel de conocimiento en los diferentes centros participantes, pudimos notar que los Hospitales Niños de Acosta Nú, Nacional, y San Pablo, lograron en mayor proporción un nivel de conocimiento bueno y muy bueno; también las personas con nivel de conocimiento excelente pertenecían a estos hospitales; en cambio los hospitales de Limpio y Capiatá, tuvieron mayor proporción de personas catalogadas con conocimiento deficiente. Posiblemente el hallazgo sea reflejo de la participación no homogénea de los diferentes profesionales en cada centro; así en los hospitales que lograron mejor nivel de conocimiento como en el Hospital Niños de Acosta Nú se comprobó mayor participación de Licenciados en enfermería y técnico superior en enfermería que auxiliares; en el Hospital San Pablo participaron más Licenciados en enfermería y médicos que auxiliares; y en el Hospital Nacional participaron más médicos, licenciados en enfermería y técnico superior en enfermería que auxiliares en enfermería. Sin embargo los hospitales que lograron en mayor proporción un nivel de conocimiento deficiente como los hospitales de Limpio y Capiatá, contaron con una participación mayor de médicos, licenciados en enfermería y técnico superior en enfermería, que auxiliares en enfermería; lo cual indica la influencia de otro factor diferente al nivel de formación de los profesionales.

Debemos mencionar que los hospitales que lograron mejor nivel de conocimiento, como los Hospitales Niños de Acosta Nú, Nacional y San Pablo, a diferencia de los hospitales de Limpio y Capiatá, son considerados hospitales escuela, cuentan con residentes; y la actividad docente desarrollada en los mismos puede explicar el hallazgo. Aunque el contar con los conocimientos sobre las normas de bioseguridad no lleva implícito el cumplimiento de las mismas; como se ha visto en una investigación, en la que se demostró que solo el 21,4% del personal de salud con nivel de conocimiento regular sobre normas de bioseguridad las pone en práctica (5); sin embargo, si se las desconoce las posibilidades de practicarlas son nulas. En el presente estudio hemos constatado que personal muy expuesto a sufrir accidente laboral, como los técnicos de diálisis, técnicos de laboratorio, y auxiliares de

enfermería, en gran porcentaje no lograron un nivel adecuado de conocimiento, por lo que urge la capacitación de los mismos.

Cabe resaltar la falta de percepción de parte del personal de salud, del sentido de universalidad para la aplicación de normas de bioseguridad; el desconocimiento de las formas de transmisión del VIH, así como del riesgo comparativo de adquisición de la infección según la vía de exposición; el manejo adecuado del sitio de exposición, luego del accidente. Por todo lo mencionado, podemos concluir que es necesaria la educación continua de las personas que brindan atención en salud, sobre normas de bioseguridad y VIH-Sida, teniendo en cuenta que estos son elementos importantes para erradicar actitudes negativas y lograr una práctica adecuada.

CONCLUSIONES

- Mayor porcentaje de la población estudiada posee un nivel de conocimiento regular, seguida por la categoría bueno, en normas de bioseguridad y formas de transmisión del VIH, analizados en conjunto.
- Mayor proporción de la población fue catalogada como portadora de un nivel de conocimiento bueno sobre normas de bioseguridad; y regular sobre formas de transmisión del VIH.
- Los bioquímicos, médicos y licenciados en enfermería, lograron en mayor proporción un nivel de conocimiento muy bueno y excelente.
- Los técnicos de diálisis, odontólogos, técnicos de laboratorio, y auxiliares en enfermería, en mayor proporción tienen un nivel de conocimiento deficiente.
- Los profesionales con 1 a 5 años de recibido poseen mejor nivel de conocimiento, comparado a los otros grupos según antigüedad.
- Los profesionales que trabajan en Hospitales que son centros de formación, tienen mejor nivel de conocimiento.
- Más del 70% desconoce el manejo correcto del sitio de exposición, en caso de accidente cortopunzante. El 45% desconoce el riesgo de adquirir la infección por VIH en comparación a otros patógenos, luego de un accidente cortopunzante. El 65% desconoce el riesgo de adquirir la infección por VIH, por las diferentes vías, comparativamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Hernández Navarrete M. de J., Campins Martí M., Martínez Sánchez E. V., Ramos Pérez F., et. All. Exposición ocupacional a sangre y material biológico en personal sanitario. Proyecto Epinetac 1996-2000. Medicina Clínica; 122 (03). Disponible en: <http://www.elsevier.es/revistas>.
- 2- Escobar Montenegro M., Dra. Conocimientos, actitudes y prácticas de VIH-Sida en personal médico, enfermería y de laboratorio, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. UNAN. Managua. Hospital Alemán Nicaragüense. En Tesis para optar a título de Médico Integral. Managua, Enero 2009.
- 3- Blázquez R. M., Novoa A. Exposición ocupacional a patógenos hemáticos. Lo mejor prevenir. Med Clín (Barc) 2004; 122(3): 99-100.
- 4- Guzmán Roque I., Vega Nápoles E., Rodríguez González M. Evaluación de conocimientos sobre la transmisión del VIH-Sida ocupacional en personal de enfermería de un hospital de tercer nivel de atención. Medwave, Año VIII. Agosto 2008; 7.
- 5- Pedraza Valle L. K. Normas de bioseguridad en el manejo del paciente con VIH-Sida. Publicado 7/V/2007. Disponible en: [Portales médicos.com/publicaciones/articulos/518/1/normas-de-bioseguridad-en-el-manejo-del-paciente-con-VIH-Sida.html](http://portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/518/1/normas-de-bioseguridad-en-el-manejo-del-paciente-con-VIH-Sida.html).
- 6- Cuyabamba Damián N. E., Conocimiento y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de medidas de bioseguridad del Hospital "Félix Mayorca Soto". Tesis Digitales. Tarma, Perú 2003.
- 7- Palucci Maziole M. H. Ocurrencias de accidentes de trabajo causados por material cortopunzante entre trabajadores de enfermería en hospitales de la región nordeste de Sao Paulo, Brasil. Cienc. Enfer. Jun 2003, 9(1): 21-30.
- 8- Morano Amado L. E. Manejo de la exposición ocupacional por VIH y virus de las hepatitis B y C. Artículo de revisión. Rev. Panamericana de Infectología. Abril-junio 2004, 6(2). Disponible en: [E:/Revista Panamericana de Infectología.htm](http://E:/Revista%20Panamericana%20de%20Infectologia.htm).
- 9- Macedo Y. G. Percepción de las enfermeras sobre las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería durante la atención de pacientes en los servicios de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Tesis para optar al título profesional de Licenciado en Enfermería. Lima- Perú, 2005. Disponible en: <http://www.cybertesis-du.pe/sisbib/2005/macedo-vy/html/sdx/macedo-vy.html>.

- 10- Hulley Stephen B,MD, MPH, Cummings Steven R,MD. Apéndice 13 E. En diseño de Investigación Clínica. Ediciones Doyma; 1993.
- 11- Junco Díaz Raquel de los Angeles, Pérez Soniabel Oliva, Barroso Uria Isabel, et.all. Riesgo ocupacional por exposición a objetos cortopunzantes en trabajadores de la salud. Rev. Cubana Hig Epidemiol 2003 ener-abr: 41(1).
- 12- Arribas Llorente J. L.; Hernández Navarrete M. J.; Campins Martí M.; Martín Sánchez J. I.; et. All. Accidentes biológicos en quirófanos y salas de parto. Proyecto Epitenac 1996-2000. Med Clín (Barc) 2004; 122(20): 773-8.
- 13- Miranda López R. I., Montero Varela M. A., Moya Fernández N., Cruz Morales O. G. Incidencia de accidentes laborales en el personal de enfermería del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega, Julio-Agosto, San Ramón, 2005. Disponible en: <http://www.binasis.sa.cr/revistas/enfermería/v28n2/art1.pdf>.
- 14- Hernández Navarrete M. J., Montes Villameriel F. J., Solano Bemad V. M., Sánchez Matienzo D. Accidentes con material biológico en trabajadores sanitarios de dos áreas de atención primaria (1990-1999). Journal Atención Primaria. 28 (04).
- 15- Mc Cormick R. D., RN; Meisch M. G., RN; Ircink F. G., RN,MS; Maki D. G., MD. Epidemiology of hospital sharps injuries: A 14-year prospective study in the pre-AIDS and AIDS era. The American Journal of Medicine Sept 1991, 91(2): S301-S307.
- 16- Mc Geer A.; Simor A. E.; and Low D. E. Epidemiology of needlestick injuries in House Officers. Disponible en: <http://www.jstor.org/pss/3013213>.

Correo Electrónico: gamargodoy61@hotmail.com