

ARTÍCULO ORIGINAL

Nivel de conocimientos y actitud ante el cumplimiento de la bioseguridad en estomatólogos

Level of knowledge and attitude towards the fulfillment of biosafety in stomatologists

Yamilin Licea Rodríguez,¹ Magali Rivero Villalón,² Lenia Solana Acanda,³ Katileidis Pérez Acosta⁴

¹Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Clínica Estomatológica Docente "Andrés Ortiz Junco". Güines. Mayabeque. Cuba.

²Especialista de II grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Máster en Urgencias Estomatológicas. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba.

³Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba.

⁴Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Máster en Urgencias Estomatológicas. Clínica Estomatológica Docente "Andrés Ortiz Junco". Güines. Mayabeque. Cuba.

RESUMEN

Los estomatólogos como profesionales de la salud, junto a su equipo de trabajo, representan un personal con riesgo de contraer enfermedades infecciosas. Dada la importancia del conocimiento y aplicación de las medidas de Bioseguridad en Estomatología se realizó este estudio observacional analítico transversal, donde se evaluaron los conocimientos y actitudes sobre bioseguridad en estomatólogos del municipio Güines, en el período correspondiente entre mayo del 2007 a mayo del 2009. La población objeto de estudio estuvo constituida por los estomatólogos del municipio que se encontraban trabajando en ese período. Para lograr los objetivos se aplicó una encuesta anónima en forma escrita que midió nivel de conocimientos sobre Bioseguridad, así como una guía de observación a través de la cual se pudo evaluar el cumplimiento de estas medidas en la práctica. Finalizado este estudio se obtuvo que el post-grado resultó la principal fuente de obtención de los conocimientos sobre bioseguridad, no encontrándose relación entre los años de experiencia laboral y la fuente de obtención de la información, la sexta parte de los encuestados poseía un nivel de conocimiento medianamente suficiente sobre bioseguridad, no se encontró significación estadística entre los profesionales que cumplen y los que no cumplen con las medidas de bioseguridad, y que existe relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

Palabras clave: bioseguridad, precauciones universales, enfermedad profesional u ocupacional.

ABSTRACT

The stomatologists and health professionals, along with his work-team represent personnel with risk of contracting infectious diseases. Given the importance of the knowledge and application of Biosafety Measures in Stomatology, it was performed this transversal-analytic-observational study, in which it was assessed the knowledge and attitudes about biosafety in stomatologists of Güines municipality, in the corresponding period from May 2007 to May 2009. The study population consisted of the municipal stomatologists who were working during that period. To achieve the objectives it was applied an anonymous survey in writing form, that measured the level of knowledge on Biosafety, as well as an observation guide through which the accomplishment of these measures in practice could be assessed. Upon completion of this study it was obtained that the post-graduate education turned out the main source of obtaining knowledge on biosafety, finding no relationship between the years of work experience and the source of obtaining information, the sixth part of respondents had a fairly adequate level of knowledge on biosafety, there was no statistical significance among professionals that meet and do not meet the biosafety measures, and there is a relationship between the level of awareness and compliance with biosafety measures.

Key words: biosafety, universal precautions, professional or occupational disease.

INTRODUCCIÓN

La salud del trabajador ocupa cada día un lugar más importante en la vida moderna, es por ello que el mayor nivel de información que se tenga sobre los riesgos a que todo el personal está expuesto, contribuirá de manera especial a la promoción y prevención de salud sobre las enfermedades y garantizar una mejor calidad de vida.^{1,2}

La profesión estomatológica ha sido catalogada dentro de las disciplinas biomédicas con mayores riesgos de infección durante la práctica clínica. A pesar de que las enfermedades con posibilidades de transmisión en el medio estomatológico no es un problema reciente, no se le había dado la real envergadura que merece este tema. Es lamentable reconocer que no fue hasta después del surgimiento del SIDA que los profesionales de la salud principalmente los estomatólogos, comenzaron a tomar conciencia de las enfermedades infecciosas transmisibles en el consultorio estomatológico. El SIDA junto a la Hepatitis B han actuado como despertadores de la conciencia entre los trabajadores de la salud.^{3,4}

Las instituciones del sector de salud, por tanto, requieren del establecimiento y cumplimiento de un programa de bioseguridad con objetivos y normas definitivas, que logren un ambiente de trabajo ordenado y seguro.

La acción preventiva contra las enfermedades con riesgo de transmisión en la clínica estomatológica se fundamentará en la educación de todo el personal de salud. Constituye un reto de la práctica odontológica consolidar avances, vencer amenazas, superar debilidades e innovar estrategias, para así lograr un desarrollo integral que genere el fomento de una vida saludable. Esto implica

mejorar la calidad en la atención clínica en beneficio del paciente y del profesional.⁵

Debido a la frecuencia con que acuden pacientes con enfermedades transmisibles a nuestros servicios estomatológicos, unido a que no es posible la identificación de las enfermedades que portan o padecen los pacientes con la simple confección de la Historia Clínica, aumentando así el riesgo de contraer enfermedades infecciosas como resultado de la profesión. Se realizó el presente estudio para determinar el nivel de conocimiento y actitud de los estomatólogos ante el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, con el fin de elevar el nivel de percepción de riesgos de los profesionales.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional analítico transversal, donde se evaluaron los conocimientos y actitudes sobre bioseguridad en estomatólogos del municipio Güines, en el período correspondiente entre mayo del 2007 a mayo del 2009. La población objeto de estudio estuvo constituida por 37 estomatólogos del municipio que se encontraban trabajando en ese período, lo que representó el 60,7% de los 61 estomatólogos con que cuenta la clínica.

Se excluyeron de esta investigación los estomatólogos que se encontraban de misión internacionalista, los que estaban de licencia por cualquiera de las causas y los que laboran en áreas rurales.

Para alcanzar los objetivos del estudio se operacionalizaron las variables: años de experiencia laboral, fuente de obtención de la información, nivel de conocimientos sobre aspectos como: soluciones más indicadas para la desinfección de las superficies no esterilizables, conducta a seguir ante un accidente ocupacional, medidas de protección o precaución universal. Se relacionaron las variables nivel de conocimiento sobre bioseguridad en estomatología y cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

La información se obtuvo del registro de estomatólogos con que cuenta la Dirección Municipal de Salud en Güines para el universo, de la encuesta validada por expertos confeccionada para recoger la información y valorar el nivel de conocimientos y de la guía de observación para determinar la actitud ante el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en los estomatólogos. Además de consultas a expertos sobre la temática en cuestión en el Centro Nacional ITS/VIH/SIDA.

La información recogida fue llevada a una base de datos en formato electrónico para facilitar su procesamiento. (Microsoft Excel XP y SPSS para Windows versión 10.1). Los resultados fueron presentados en tablas de frecuencias absolutas y relativas.

El análisis estadístico para la comparación de los porcentajes se realizó utilizando las tablas de contingencia a través de la dójima χ^2 para realizar las pruebas de independencia (Steel and Torrie 1998)⁶ En los casos en que se alcanzaron diferencias significativas se aplicó la dójima de comparación múltiple de Duncan.⁷ Para señalar en las tablas las diferencias significativas se utilizó la siguiente equivalencia:

*es equivalente a $P < 0,05$

** es equivalente a $P < 0,01$

*** es equivalente a $P < 0,001$

NS es equivalente a $P > 0,05$

El protocolo fue revisado por el Consejo Científico y de Ética Médica de la Clínica Estomatológica "Andrés Ortiz Junco". Antes de proceder se les explicó a los profesionales los objetivos del estudio y que formar parte del mismo era un acto completamente voluntario, garantizándoles la discreción y confidencialidad en el manejo de los resultados.

RESULTADOS

Las fuentes de mayor obtención de conocimientos sobre bioseguridad resultaron ser durante el post-grado y en la carrera con cifras de 46.0% y 37.8% respectivamente, las cuales muestran igual comportamiento estadístico con diferencias significativas con respecto a la autosuperación (16.2%). Vale destacar que no se obtuvo significación estadística al relacionar los años de experiencia laboral con la fuente de obtención de los conocimientos (tabla1).

Tabla 1. Porcentaje de estomatólogos según fuente de obtención de la información y años de graduados.

Fuentes de obtención de conocimientos	Años de experiencia laboral						Total	
	<5		De 5 a 10		Más de 10			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
En la carrera	4	10,8	2	5,4	8	21,6	14	37,8a
Post-grado	0	0,0	3	8,1	14	37,8	17	46,0a
Autosuperación	0	0,0	0	0,0	6	16,2	6	16,2b
EE y sign	±5,2 NS						±7,7 *	
Total	4	10,8b	5	13,5b	28	75,7a	37	100,0
EE y sign	±7,7 ***							

El 83,8% de los estomatólogos posee un nivel de conocimiento suficiente sobre las soluciones más indicadas para la desinfección de las superficies no esterilizables, con diferencia elevada desde el punto de vista estadístico con respecto a los niveles medianamente e insuficientes con cifras de 10,8% y 5,4% que muestran igual comportamiento estadístico (tabla 2).

Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre la solución más indicada para la desinfección de las superficies no esterilizables.

Nivel de conocimiento	No.	%
Suficiente	31	83,8a
Medianamente suficiente	4	10,8b
Insuficiente	2	5,4b
EE y sign	±7,7***	
Total	37	100,00

El nivel de conocimientos de los estomatólogos sobre proceder a seguir en caso de accidentes ocupacionales con instrumentos punzo-cortantes es insuficiente con diferencias estadísticas significativas para un valor de $P < 0.001$ (tabla 3).

Tabla 3. Nivel de conocimientos sobre la conducta a seguir por los estomatólogos ante un accidente ocupacional.

Nivel de conocimiento	No.	%
Suficiente	3	8,1b
Medianamente suficiente	8	21,6b
Insuficiente	26	70,3a
EE y sign	±7,7***	
Total	37	100

Se aprecia que el conocimiento de los estomatólogos sobre las diferentes medidas de prevención es medianamente suficiente para un 64,9%, con diferencias significativas elevadas con respecto al nivel suficiente e insuficiente que reportan valores de 18,9% y 16,2% (tabla 4).

Tabla 4. Nivel de conocimientos sobre las medidas de prevención.

Nivel de conocimiento	No.	%
Suficiente	7	18,9b
Medianamente suficiente	24	64,9a
Insuficiente	6	16,2b
EE y sign	$\pm 7,7^{***}$	
Total	37	100

Al relacionar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad con el cumplimiento de estas medidas se obtuvo una interacción significativa entre ambas variables. El 45,9% de los estomatólogos con nivel de conocimiento medianamente suficiente cumplen con las medidas de bioseguridad, mientras que el 18,9% de los profesionales que no cumplían con las medidas poseían un nivel de conocimiento insuficiente. Se debe destacar que existen profesionales con nivel de conocimiento medianamente suficiente (16,2%) y suficiente (10,8%) que no cumplen con las medidas de bioseguridad (tabla 5).

Tabla 5. Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

Nivel de conocimiento	Cumplimiento				Total	
	Cumple		No cumple		No.	%
	No.	%	No.	%		
Suficiente	3	8,1c	4	10,8c	7	18,9
Medianamente suficiente	17	45,9a	6	16,2b	23	62,1
Insuficiente	0	0,0c	7	18,9b	7	18,9
EE y sign	$\pm 6,1^{***}$				$\pm 7,6$ NS	
Total	20	54,0	17	46,0	37	100,0
EE y sign	$\pm 8,2$ NS					

DISCUSIÓN

A pesar de la similitud que se obtuvo en las fuentes de obtención de los conocimientos (en la carrera y el postgrado), las autoras esperaban que las mayores cifras se reportarían en la carrera, pues desde el quinto semestre ya los estudiantes se encuentran en el área clínica con conocimientos sobre bioseguridad, tema que se profundiza nuevamente en el octavo semestre.

El hecho que al postgrado le correspondan las mayores cifras, debe estar relacionado con los cursos impartidos sobre el tema, sumándose a ello, la actualización del tema bioseguridad en todos los programas de residencia de Estomatología.

Los resultados obtenidos coinciden con investigaciones similares realizadas a estudiantes de medicina en la Universidad Central de Venezuela, en el año 2005,⁸ y a estudiantes de la Universidad Peruana "Cayetano Heredia" en el 2004,⁹ donde concluyen que los conocimientos adquiridos sobre bioseguridad durante el pregrado no son suficientes, por lo que se recomienda revisar los currículum para mejorar el acceso a la información sobre el tema a todos los niveles educativos por la importancia del mismo durante la práctica profesional.

El conocimiento es el elemento más importante que posee un individuo para poder desarrollar la percepción de riesgo necesario para proteger su salud, de esta condición no están exentos los trabajadores de la salud.

El conocimiento sobre las sustancias más recomendadas para la desinfección de las superficies no esterilizables resultó suficiente, pues más de las $\frac{3}{4}$ partes de los profesionales respondieron satisfactoriamente, resultados que no pudieron ser comparados al no encontrarse investigaciones que tuvieran en cuenta esta variable.

La mayor dificultad se encontró en el conocimiento de los procedimientos a seguir ante un accidente ocupacional. Se constató durante la calificación de las encuestas, que la no secuencia del orden lógico a seguir ante la ocurrencia de estos accidentes fue el error en que coincidieron la mayoría de los estomatólogos. Existen estudios que demuestran las consecuencias que puede ocasionar el desconocimiento y/o incumplimiento de las medidas de prevención con los objetos punzo cortante como es el tema registrado en los Estados Unidos de un empleado de limpieza de un hospital que contrajo bacteriemia estafilocócica y endocarditis después de haberse lesionado con una aguja.¹⁰ Otros demuestran los beneficios para el paciente del conocimiento y aplicación por parte del personal de salud de las precauciones universales de bioseguridad.^{11,12}

El nivel de conocimiento medianamente suficiente sobre las medidas de prevención, fue constatado en más del 64.9 % del personal. El desconocimiento de estas precauciones y la necesidad de capacitar al personal de la salud expuesto a riesgo, en general, ha sido comprobado en otros estudios.¹⁰

El nivel de conocimiento medianamente suficiente obtenido en esta investigación, coincide con estudios realizados en Holguín en el año 2008 por

la Licenciada Liudmila Beltrán González y colaboradores,¹³ con los obtenidos por la Licenciada Tahiry Gómez Hernández¹⁴ en ese mismo año; con los realizados en la Facultad de Estomatología de Camagüey¹⁵ en el 2003; con los obtenidos al medir la variable nivel de conocimiento en enfermeras del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular¹¹ (2006); y los hallados en los técnicos de la salud de los laboratorios en el complejo hospitalario “Julio Trigo López”¹⁶ donde se reconoce la necesidad de realizar cursos de capacitación a todo el personal de salud para fortalecer los conocimientos; no coinciden estos resultados con los obtenidos en el 2004 por los Dres. Víctor Soto y Enrique Olano quienes plantean en su investigación que existe un alto grado de conocimiento sobre las normas de bioseguridad en los profesionales.⁵

La relación obtenida desde el punto de vista estadístico entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad reflejan que a pesar de existir un conocimiento medianamente suficiente, un gran número de estos profesionales no cumplen a cabalidad con todas las medidas. Se atribuyen estos resultados a la falta de percepción de riesgo de los profesionales; al no cumplimiento de los principios de universalidad por no considerar a toda persona y sus fluidos corporales como un potencial portador de enfermedades transmisibles; a la no disponibilidad en nuestras unidades de todas las barreras o dispositivos que deben usarse durante la práctica clínica para evitar el contacto con fluidos procedente de los pacientes.

Los resultados obtenidos en las investigaciones¹³⁻¹⁶ referentes al cumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales de la salud, coinciden con los de la autora de esta investigación. Víctor Soto y Enrique Olano⁵ mencionan diferentes estudios en su investigación, uno realizado en el año 2000 en el Hospital Nacional “Almanzor Aguinaga”, en Perú, a una muestra de trabajadores asistenciales donde el 76% tenía un nivel de conocimientos aceptables sobre bioseguridad y el 67% tras una observación rigurosa cumplían ocasionalmente con las normas de bioseguridad. Refieren además que se ha encontrado similitud con otros estudios latinoamericanos, en los que al igual que en la presente investigación, contrasta un nivel aceptable de conocimientos con el no cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

El profesional de estomatología está expuesto a una buena cantidad de riesgos biológicos que pueden causar diversos daños, incluso muy dañinos para la salud, y esto se traduce en materia de Bioseguridad en la orientación y observación en el cumplimiento de las normas y la supervisión constante de todo el personal que constituye la familia de la odontología, para así hacer verdadero este planteamiento: *PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR*. Todo el personal que labore en los servicios de estomatología debe estar siempre presto a cumplir estas medidas para evitar contaminarse y evitar que se contaminen nuestros pacientes.^{17,18}

Se concluye que aproximadamente la mitad de los profesionales refirieron como principal fuente de obtención de conocimientos el postgrado. No se encontró relación entre los años de experiencia laboral y la fuente de obtención de la información. Las $\frac{3}{4}$ partes de los profesionales poseían conocimientos suficientes sobre las soluciones más indicadas para la desinfección de las

superficies no esterilizables. Resulto insuficiente el nivel de conocimientos sobre la conducta a seguir ante un accidente ocupacional y medianamente suficiente el conocimiento sobre las medidas de protección. Predomina entre los profesionales el nivel de conocimientos medianamente suficiente y más de la mitad de ellos cumplen con las medidas de bioseguridad. No existieron diferencias estadísticas entre los que cumplen y no cumplen las medidas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Mamani Almerco F, Saez Zenallos J, Tufino Rivera JP. Bioseguridad en odontología. [Internet] Lima: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion; 2005 [citado 9 Jul 2011]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos17/bioseguridad-odontologia/bioseguridad-odontologia.shtml>
- 2- Domínguez G, Picasso MA, Ramos J. Bioseguridad en odontología. Revista Virtual Odontología Ejercicio Profesional [Internet]. 2002 may [citado 9 Jul 2011];3(5). Disponible en: http://www.odontomarketing.com/numeros%20anteriores/ART_50_MAYO_2002.htm
- 3- Chauca Edwards E. Manual de bioseguridad en la práctica odontoestomatológica [en línea]. [citado 23 Abr 2003]. Disponible en: http://www.google.com.cu/url?sa=t&rct=j&q=Chauca+Edwards+E.+Manual+de+Bioseguridad+en+la+Pr%C3%A1ctica+odontoestomatol%C3%B3gica&source=web&cd=1&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cro-rj.org.br%2FManual%2520de%2520bioseguridad%2520en%2520la%2520pr%25E1ctica%2520Odontoestomatol%25F3gica.doc&ei=f8tUT4qTG-Ha0QHR-KyvBQ&usq=AFQjCNFKBAw-qwTgHSlyTm2vZZ_w7u5OUg
- 4- Delfín SM, Delfín SO, Rodríguez DJ. Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba. Rev Cubana Estomatol 1999;37(3):235-39.
- 5- Soto V, Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Aguinaga [en línea]. 2004 [citado 23 Abr 2003];65(2):103-10. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=37965204>
- 6- Steel RG, Torrie IH. Bioestadística principios y procedimientos. México, DF: McGraw-Hill. Interamericana;1988.
- 7- Duncan DB. Multiple ranges and multiple F test. Biometría 1955;11:1-42.
- 8- Polo A, Pinto L, Mago H, Domínguez A. Conocimientos sobre bioseguridad en estudiantes de medicina. II Simposio Latinoamericano y del Caribe. Caracas. Venezuela, 2003. Disponible en: <http://caibco.ucv.ve/caibco/vitae/VitaeVeintidos/Congreso/ArchivosHTML/Codig o177.htm>
- 9- Flores Señal Ch, Samalvides Cuba F. Conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes de medicina de una universidad peruana. Rev Med Hered [en línea]. 2005 [citado 28 Ene 2004];16(4). Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018130X2005000400005&script=sci_abstract

10- Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Exposición a la sangre: lo que deben saber los trabajadores de la salud. Atlanta: CDC [en línea]. 2005 [citado 6 Jun 2007]. Disponible en:

<http://www.cdc.gov/spanish/prevencion/exposangre.htm>.

11- Hernández Valdéz E, Acosta González M, Nadal Tur B. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermeras de una institución hospitalaria. Rev Cubana Enfermería [en línea]. 2006 [citado 6 Jun 2007];22(2). Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22_2_06/enf08206.htm

12- Junco Díaz RA de los, Oliva Pérez S, Barroso Uria I, Guanche Garcell H. Riesgo ocupacional por exposición a objetos cortopunzantes en trabajadores de la salud. Rev Cubana Hig Epidemiol [periódica en línea]. 2003 Abr [citado 26 Feb 2010];41(1). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032003000100005&lng=pt.

13- Beltrán González L, Beltrán González L. Seguridad biológica en odontología. Holguín: Ciencias Médicas; 2008.

14- Gómez Hernández T, Monteagudo Jiménez EE, González González OL. Identificación y caracterización del riesgo biológico en el Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa. Revista electrónica de agencia de medio ambiente [en línea]. 2006 [citado 14 Feb 2008]. Disponible en:

http://www.medioambiente.cu/revistama/11_03.asp

15- Castells Zayas Bazán S, López Cruz E, Marrero Ferte A. Sida: evaluación de la información sobre normas de bioseguridad en estomatología. Rev Archivo Médico Camagüey [periódica en línea]. 2003 [citado 5 Mar 2004];7(2).

Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2003/v7supl2/812.htm>

16- Gambino Nodarse D. Bioseguridad en hospitales. Facultad de Ciencias Médicas Salvador Allende [en línea]. 2007 [citado 15 Mar 2008]. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8_1_07/rst10107.html

17- Quintana Díaz JC, Machin Moreno Y. Bioseguridad en estomatología. Revista de Ciencias Médicas La Habana [periódica en línea]. 2007 [citado 19 Ene 2006];13(2). Disponible en:

http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol13_2_07/hab15207.htm

18- Labarrere Sarduy N Ávila Roque I, Mugica Cantelar JP, Fernández Lafargue B, Guevara Andreu ME. Riesgos biológicos y bioseguridad en centros asistenciales de salud: nuestra experiencia. Rev Cubana Salud Trabajo [Internet]. 2001 [citado 9 Jul 2011];2(1-2). Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol2_1-2_01/rst041-201.html

Recibido: 20 de julio de 2011.

Aprobado: 3 de octubre de 2011.

Dra. Yamilin Licea Rodríguez. Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Clínica Estomatológica Docente "Andrés Ortiz Junco". Güines. Mayabeque. Cuba. E-mail: silenay@infomed.sld.cu