



Accidentes laborales y enfermedades ocupacionales en Personal de odontología de Cartagena y departamento de Bolívar-Colombia.

Elías Bedoya Marrugo^{1*}, Carlos Severiche Sierra², María Meza Alemán³, Irma Osorio Giraldo⁴

1 Doctor en Investigación y Docencia, 2 Doctor en Ciencias, 3 Especialista en Salud Ocupacional.
4 Magister en Salud Ocupacional.

1, 2, 3, 4 Grupo de investigación CIPTEC, Programa de Tecnología en Seguridad e Higiene Ocupacional. Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco.

Correos electrónicos: ebedoya@tecnologicocomfenalco.edu.co, cseveriche@tecnoconomfenalco.edu.co, mezaam@tecnoconomfenalco.edu.co, irceosogi@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: Identificar las condiciones de seguridad en prestadores odontológicos en IPS distribuidas en área urbana y rural. **Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal, aplicado en 45 distintos prestadores de servicio odontológico, ubicados en distintos municipios del departamento de Bolívar, mediante estadísticas de morbilidad sentida, accidentes ocupacionales, junto a datos sociodemográficos que se digitaron y analizaron, para establecer la condición de seguridad y salud entre los evaluados. **Resultados:** Se visitaron 45 distintos prestadores de servicio odontológico, encontrándose entre ellos la ocurrencia de 36 accidentes, de los cuales 25 tienen relación con el riesgo biológico, 11 se relacionan con otros riesgos, el 16.7% evaluado sufre problemas osteomusculares, 11.1% afecciones visuales y 2.8% refiere molestias por estrés. **Conclusiones:** Entre los odontólogos afectados predominó el pinchazo como el principal medio de accidente..

Palabras clave: Accidentes laborales, enfermedades.

Autor de Correspondencia: Programa de Tecnología en Seguridad e Higiene Ocupacional. Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. Cartagena.

Recibido: 23-01-2017 / Aceptado: 04-12-2017

Occupational accidents and diseases in Dental personnel of Cartagena and department of Bolívar-Colombia

ABSTRACT

Objective: To identify the safety conditions in dental providers in IPS distributed in urban and rural areas. **Methodology:** Descriptive cross-sectional study, applied in 45 different dental service providers, located in different municipalities of the department of Bolívar, through statistics of felt morbidity, occupational accidents, together with sociodemographic data that were digitized and analyzed, to establish the condition of safety and health among those evaluated. **Results:** 45 different dental service providers were visited, including the occurrence of 36 accidents, of which 25 are related to biological risk, 11 are related to other risks, 16.7% evaluated suffer musculoskeletal problems, 11.1% visual complaints and 2.8% report discomfort due to stress. **Conclusions:** Among the dentists affected, the puncture was the main means of accident.

Keywords: Work accidents, diseases.

INTRODUCCIÓN

Dentro de los accidentes ocupacionales que involucran a odontólogos, se destaca el pinchazo que afecta al 43.1% de los profesionales observados en investigaciones relacionadas, con predominio de víctimas del género femenino y mayores de 23 años¹. En la asistencia odontológica se comparte exposición a patógenos transmitidos por la sangre con alta frecuencia en personal que debe manipular accesos vasculares o muestras de sangre.^{2,3}

Los odontólogos están constantemente expuestos a una serie de riesgos ocupacionales específicos, entre los que se destacan aspectos biológicos, como el difundido virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), patologías como la Hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC), el citomegalovirus (CMV) y otros.⁴

En otras experiencias investigativas de tipo descriptivo se ha determinado que el nivel de conocimientos de los trabajadores de la odontología y salud oral sobre la infección por hepatitis B y las prácticas de control de infecciones no alcanzaron un nivel deseable, que además es imperativo educar sobre las causas de las infecciones y las precauciones estándar para pacientes y los trabajadores de la salud.⁵

Lo anterior se logra agravar si se indica que existe un bajo cumplimiento de los protocolos ocupa-

cionales post-exposición entre los dentistas, que está influenciado por el conocimiento y los ingresos mensuales de los profesionales, refiriendo también a una alta rotación laboral que hace más propenso al profesional a los accidentes de trabajo.⁶

Para afecciones tan serias como la hepatitis B el odontólogo debe desempeñar acciones de prevención donde se debe considerar a cada paciente como un posible portador de hepatitis, desarrollar seguimiento a los protocolos adecuados de control de infecciones y esterilización para reducir el riesgo de infección.⁷ Con el agravante de considerar el potencial de propagación de la infección de VHB, VHC o VIH evaluando en función del tipo de material infeccioso, el sitio de entrada de material en el cuerpo de la persona expuesta y la gravedad de la exposición.

Teniendo en cuenta que el riesgo de transmisión adicional de patógenos por sangre y otros fluidos corporales: sangre, esperma, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico son una constante en la atención sanitaria.⁸ Frente a estas dificultades en la asistencia se debe considerar a la tolerancia generalizada de las personas infectadas con virus transmitidos por la sangre y el riesgo de infección comprobado para el personal médico, los odontólogos deben manejar los prejuicios y preocupaciones sobre su propia salud y

pueden negarse a tratar a pacientes infectados, para lo cual se debe implementar capacitación en el campo de la transmisión de patógenos y el riesgo real de infección concientizando esencialmente en la prevención y protección de los profesionales.⁹ El control riguroso y la observación de las medidas de prevención de infecciones en consultorios dentales son necesarios para detener la transmisión de infección de paciente a paciente y el riesgo para con los odontólogos expuestos.¹⁰

Zarra y Lambrianidis en su estudio en 2013 indican que son de alta difusión los accidentes en las mencionadas áreas clínicas eventos como la inoculación (pinchazo accidental de sustancias contaminadas por jeringa, las eventuales lesiones percutaneas) en la atención junto a la proyección o salpicadura de sustancias contaminadas y en menor cantidad el accidente en centrifugas mientras que los cortes o escoriaciones de la piel son otra preocupación entre los trabajadores asistenciales.¹¹

Para investigaciones como la desarrollada por Freitas y cols, las lesiones percutáneas cobran el calificativo de más riesgosas en lo que se refiere a accidentes ocupacionales con virus de transmisión hemática en el trabajador de la salud.¹² Abacigil y cols en 2016, indicaron que la odontología es una actividad segura, si los protocolos de seguridad son cumplidos por los profesionales involucrados¹³.

Según el estudio de Kobayashi y cols afirma que los accidentes más representativos en odontología son los causados por jeringas e instrumentos dentales, causan lesiones en el 51.1% de los participantes. Además, el 23.9% de los profesionales reconoce factores de riesgo que podrían ocasionar incidentes y / o accidentes en la práctica odontológica, 14 haciendo de esta labor una de las más riesgosas del sector salud a nivel internacional.¹⁵

En otro estudio que involucró el sector salud, los accidentes con objetos punzantes han afectados a dentistas, cirujanos orales, asistentes dentales, higienistas y estudiantes. Donde el pinchazo se produce después del uso de las agujas y a falta de acciones de

seguridad que pudieron evitar el evento donde el profesional de la salud es altamente responsable por el desenlace de esta práctica.¹⁶ Lo anterior confirma a los odontólogos como el grupo de más alto riesgo de exposición a accidentes por corte y pinchazo, que ha tenido lugar al menos una vez en su vida laboral.¹⁷

El objetivo de la actual investigación es identificar las condiciones de bioseguridad y enfermedades ocupacionales en personal de odontología de Cartagena y departamento de Bolívar-Colombia.

Materiales y métodos

La presente investigación es un estudio cuantitativo de tipo descriptivo y transversal, en el cual se realizó mediante una muestra censal con la totalidad de 45 odontólogos de distintas IPS desde el distrito de Cartagena y el departamento de Bolívar, Colombia. Durante el año 2015.

Se prefirieron las fuentes de índole descriptiva con aporte de cifras concluyentes para enriquecer el propósito de la investigación aquí desarrollada. Este estudio indagó sobre datos sociodemográficos de la población objeto entre los cuales el género, la edad, el estrato socioeconómico y estado civil, condición de salud y estadísticas de accidentes se analizaron mediante digitación de los datos procedentes de los anteriores procesos mediante programa estadístico básico.

El origen de la información procede del proyecto de diagnóstico de bioseguridad en IPS del departamento de Bolívar, previamente financiado por bolsa concursable en institución de educación superior interesada en explorar tales temas relacionados con la línea de investigación respectiva.

El presente estudio es de riesgo mínimo y se ha desarrollado bajo estipulación de la resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud Colombiano y en la Ley 84 de 1989. Esta investigación fue avalada por comité de ética que aprobó inicialmente el proyecto de bioseguridad en el departamento de Bolívar, Colombia.

Resultados

En la Tabla 1, denominada Características Sociodemográficas se muestra que de los trabajadores del

Tabla 1. Características sociodemográficas del Personal de odontología de Cartagena y departamento de Bolívar-Colombia

Variable	n	%
Masculino	24	53,3
Femenino	21	46,7
Total	45	100,0
Edad Promedio	26,1 (± 4,2)	
Soltero	30	67
Casado	15	33
Antigüedad en el cargo (en años)	1,3 (± 0,8)	
Horas Hombre Trabajadas	111196	
Número De Accidentes De Origen Biológico En 2015	25	69,4
Afecciones Osteomusculares	6	16,7
Afección Visual	4	11,1
Estrés	1	2,8
Total	36	100,0

Tabla 1. Datos Sociodemográficos en odontólogos de 45 instituciones evaluadas.

Fuente:

área odontológica evaluados 53%(24) pertenecen al género masculino y 47%(21) pertenecen al femenino, con edad promedio de 26 años con ± 4,2 años, el 40% (18) pertenecen al estrato 2 y 60% (27) al estrato 3; 67% (30) son solteros y 33% (15) casados, con antigüedad promedio en la empresa aproximada de 1,3 años con ± 0,8 años.

En la Tabla 2, titulada Accidentes ocupacionales, se evidencia que los evaluados, confirmaron jornadas laborales de 111196 horas hombre laboradas, reportando 25(22,4%) accidentes laborales de tipo biológicos por cada 100000 horas hombre trabajadas, los cuales fueron generados principalmente por pinchazos, laceración y salpicaduras como causas de accidente.

La distribución de los accidentes de origen biológico tiene por universo a 25 eventos de accidente donde el 80% de estos (20 de 25) de los afectados por

Tabla No. 2 Características de los accidentes por riesgo biológico 2015

Variable	Cantidad	%
Masculino	7	28
Femenino	18	72
Total	25	100
Accidentes de origen biológico Por pinchazo	15	60
Laceración	5	20
Salpicadura	5	20

Tabla 2. Accidentes laborales y enfermedades ocupacionales en Personal de odontología de Cartagena y departamento de Bolívar-Colombia

Fuente:

accidentes son odontólogos. Razón de la aparición de estos eventos el incumplimiento de los protocolos de bioseguridad que a pesar de ser de obligado cumplimiento siguen sin ser acatados de manera integral en los profesionales de odontología. Del total de accidentes reportados en relación al riesgo biológico 60% de estas (15) son generados por pinchazos y 20% (5) por laceraciones y salpicaduras.

En la tabla 3 se destaca El estrés, afecta al 33.3% de los asistenciales evaluados (15 de 45); mientras las afecciones osteomusculares como lumbalgia, y cervicgia afectan al 26.6% (12 de 45) de los trabajadores del área odontológica, finalmente las afecciones visuales 22.2% (10 de 45) son otras situaciones de enfermedad detectadas en odontólogos y asistentes evaluados.

Discusión

Existe similitud con los estudios de Pavithran² y Pérez³, donde los odontólogos son mayormente afectados por el pinchazo con un 43.1% mientras en el actual estudio se vieron afectados en el orden de un 60%, se mantiene la probabilidad de adquirir patologías infectocontagiosas con alta difusión bibliográfica como así lo indican Neğu⁷ y cols¹⁰ en su estudio de control de infección sanguínea en odontología pre-

sentés en las áreas de procedimientos odontológicos, tal como lo indica Abacıgil en su estudio sobre conocimiento sobre hepatitis en trabajadores odontológicos.⁵

En similitud al estudio de Di Lorenzo y cols¹⁶ que coinciden en afirmar sobre la responsabilidad profesional del odontólogo que debe extremar cuidados y así prevenir accidentes con material biológico.

Se logra coincidir con el estudio desarrollado por Zarra y Lambrianidis que en 2013 indicaron la alta difusión la inoculación accidental y lesiones percutáneas otro de los aspectos ocupacionales que preocupan a los de los odontólogos. Pero conforme a los hallazgos realizados, son los protocolos no cumplidos por el personal involucrado lo que hace de la odontología una actividad cada vez con más cifras desfavorables donde el nivel de peligrosidad se incrementa por las existencia de secreciones nasorespiratorias, el posible contacto con microgotas que se generan al hablar, toser o en el acto quirúrgico odontológico no abordado por este estudio, muestre la necesidad de abordar otros estudio sobre los actos inseguros en los procedimientos odontológicos procurando así detectar situaciones puntuales abordadas en su momento

por Zarra T y cols en 2013¹¹ al mencionar las anteriores situaciones de riesgo que afectan la integridad de los profesionales de la odontología en la actualidad y lograron evidenciarse en el presente estudio.

Se sigue ratificando como lo hicieron en su momento Kobayashi y cols¹⁴ que los accidentes más representativos en odontología son los causados por jeringas e instrumentos dentales, causan lesiones en el 51.1% de los participantes. Además, el 23.9% de los profesionales reconoce factores de riesgo que podrían ocasionar incidentes y / o accidentes en la práctica odontológica, mientras en este estudio la cifra ascendió a un 60%, no menos preocupante si de prevención de accidentes se trata

Conclusiones

Se identificaron aspectos y condiciones de bioseguridad deficientes para la cobertura y protección de los odontólogos en la ciudad de Cartagena y el departamento de bolívar, donde existe probabilidad de sufrir accidentes características de esta labor, tales como pinchazos, laceraciones y salpicaduras. Se debe reforzar las buenas prácticas de bioseguridad, capacitación y entrenamiento preventivo con énfasis especial en el manejo de corto punzantes.

Referencias

1. Arantes, DC, Hage, CA, Nascimento, LS, Pontes, FS. Bioseguridad aplicada a Odontología en la Universidad Federal do Pará en la ciudad de Belém Estado de Pará Brasil Rev Pan Amazoônica Saúde (2015); 6, pp. 11-18.
2. Pavithran, VK, Murali, R., Krishna, M., Shamala, A., Yalamalli, M., Kumar, AV. Conocimiento, actitud y práctica de las lesiones por punción con agujas y objetos cortantes entre los profesionales dentales de Bangalore, India . J Int Soc Prev Community Dent 2015; 5, pp. 406-412.
3. Pérez-Díaz C, Calixto OJ, Faccini-Martínez AA, et al. La exposición ocupacional a patógenos transmitidos por la sangre entre los trabajadores de la salud: un estudio transversal de un registro en Colombia. Revista de Medicina del Trabajo y Toxicología (Londres, Inglaterra). 2015; 10: 45. doi: 10.1186 / s12995-015-0088-z.
4. Bennadi D, Kashinath KR, Kshetrimayum N, Reddy V. Occupational hazards in dentistry. Res J Pharm , Biol Chem Sci 2014;5(3):1605-1614.
5. Abacıgil F, Ulu G, Pirinççi S, Arıkan A, Okyay P, Beşer E. Knowledge of hepatitis b virus infection and infection control practices among faculty of dentistry workers, in Aydın. TAF Prev Med Bull 2016;15(5):421-430.
6. Mehta A, Gupta M, Upadhyaya N. El estado de los riesgos laborales y su prevención entre los profesionales dentales en

Ciencia Odontológica

Vol. 14 N° 2 (Agosto-Diciembre 2017), pp. 21-26

Chandigarh, India: una encuesta exhaustiva. *Dental Research Journal* . 2013; 10 (4): 446-451.

7. Dahiya P, Kamal R, Sharma V, Kaur S. "Hepatitis" – Prevention and management in dental practice. *Journal of Education and Health Promotion*. 2015;4:33. doi:10.4103/2277-9531.157188.

8. Reddy RS, Swapna LA, Ramesh T, Pradeep K. Conocimiento, actitud y práctica en la prevención de la hepatitis B entre los profesionales dentales en la India. *Braz J Oral Sci*. 2011; 10 : 241-5.

9. Garus-Pakowska A, Górajski M, Szatko F. Conocimientos y actitudes de los dentistas con respecto a los riesgos de los patógenos transmitidos por la sangre: un estudio transversal en Polonia. Tchounwou PB, ed. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública* . 2017; 14 (1): 69. doi: 10.3390 / ijerph14010069.

10. Neguț EA , Bălțeanu M , Ionescu G , Băncescu A , Iliescu A , Skaug N. Control de infecciones de transmisión sanguínea en odontología. *Roum Arch Microbiol Immunol*. 2007 ene-jun; 66 (1-2): 26-36.

11. Zarra T, Lambrianidis T. Percutaneous injuries amongst Greek endodontists: A national questionnaire survey. *Int Endod J* 2013;46(3):264-274.

12. Freitas Fernandes LH, Nunes WB, Silva LC, Wanderley RL, Benício Barros CM, Cavalcanti AL. Needlestick and sharp instruments injuries among Brazilian dentistry students. *Contemp Clin Dent* 2017;8(1):112-115.

13. Abacıgil F, Ulu G, Pirinççi S, Arıkan A, Okyay P, Beşer E. Knowledge of hepatitis b virus infection and infection control practices among faculty of dentistry workers, in Aydın. *TAF Prev Med Bull* 2016;15(5):421-430.

14. Kobayashi N, Soga Y, Maekawa K, Kanda Y, Kobayashi E, Inoue H, et al. Prevalence of oral health-related conditions that could trigger accidents for patients with moderate-to-severe dementia. *Gerodontology* 2017;34(1):129-134.

15. Niola M, Buccelli C, Graziano V, Lo Giudice R, Capasso E, Fortunato L, et al. Defensive dentistry in less is more era. *Dent Cadmos* 2017;85(7):435-442.

16. Di Lorenzo P, Niola M, Buccelli C, Re D, Cortese A, Pantaleo G, et al. Professional responsibility in dentistry: Analysis of an interdepartmental case study. *Dent Cadmos* 2015; 83(5):324-3405.

17. Renouard F, Amalberti R, Renouard E. Are "Human factors" the primary cause of complications in the field of implant dentistry? *Int J Oral Maxillofac Implants* 2017;32(2):e55-e61.