

COMPETENCIAS SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS EN LOS CONSULTORIOS ODONTOLÓGICOS PARTICULARES DE LA CIUDAD DE TACNA - 2008

POWERS ON WASTE MANAGEMENT IN PRIVATE DENTAL CLINICS CITY TACNA - 2008

Britto Ebert Falcón Guerrero (1)

(1) Magister en odontoestomatología. Especialista en periodoncia e implantología.

Coordinador Asociación Peruana de Periodoncia y Oseointegración (APPO)-Tacna. Profesor Auxiliar. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el conocimiento y las actitudes sobre el manejo de los residuos producidos en los consultorios particulares, y si estas se plasman en la práctica diaria. **Material y métodos:** Se seleccionaron 99 odontólogos de la ciudad de Tacna. La recolección de datos se hizo mediante la aplicación de un cuestionario y la observación de conductas, los que fueron procesados y luego analizados utilizando un análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes. **Resultados:** Se planteó una sola variable, Competencia sobre el manejo de los residuos, la cual fue trabajada de acuerdo a los indicadores: Conocimiento, Actitud y Práctica. Resultando que el 65.68%, tiene un conocimiento bajo sobre lo que son los residuos producidos en el consultorio. Lo que se refleja en la práctica donde el 88,89 % de los entrevistados realiza una mala práctica, Sin embargo el 93,3 % presenta una actitud favorable sobre el querer conocer la manera adecuada del manejo y destino final de los residuos. **Conclusión:** la mayoría realizan una mala práctica y desconocen el manejo adecuado de los residuos, sin embargo ellos presentan una actitud positiva a querer mejorar. Lo que puede ser aprovechado para poder lograr cambiar y mejorar el manejo de los residuos biocontaminados.

Palabras claves: Manejo de Residuos -Conocimiento – Actitud – Práctica (CAP)

ABSTRACT

Objective: To assess the knowledge and attitudes about the management of waste produced in private practice, and if these are reflected in daily practice. **Material and methods:** 99 dentists in the city of Tacna were selected. Data collection was done by applying a questionnaire and observation of behaviors, which were processed and then analyzed using a descriptive analysis of frequencies and percentages. **Results:** Knowledge, Attitude and Practice: a single variable, Competition on waste management, which was worked according to the indicators was raised. Proving that 65.68%, has little knowledge about what is waste produced in the office. What is reflected in practice where 88.89% of the respondents makes a bad practice, however, 93.3% have a favorable attitude about wanting to know the proper way of management and disposal of waste. **Conclusion:** Most made a bad practice and know proper waste management, yet they have a positive attitude to want to improve. What can be exploited to achieve change and improve the management of waste biocontaminated.

Keywords: Waste Management - Knowledge - Attitude - Practice (CAP)

INTRODUCCIÓN

Los residuos biocontaminados producidos en el consultorio particular es un tema que no a sido estudiado en nuestra realidad, desconociendo que epidemiológicamente puede ser causante potencial de transmisiones cruzadas de infecciones, por tal hecho es el motivo de nuestro estudio por ser estos residuos los que se generan en la práctica diaria.

Siendo Tacna ciudad fronteriza y habiendo una gran afluencia de ciudadanos chilenos en busca de atención odontológica, produce un aumento en la demanda de esta actividad sobre todo a nivel particular, y teniendo en cuenta que la odontología es considerada como una profesión de alto riesgo, es que se debe hacer énfasis en dar una mayor atención sobre la relevancia del manejo de los residuos y sus efectos sobre la salud.

Los odontólogos manejan y desechan una diversidad de elementos, como por ejemplo: mascarillas, guantes, gasas, algodones, agujas, hojas de bisturí, fresas, servilletas, tejidos, biopsias, piezas dentarias, restauraciones, mercurio, alambres de ortodoncia y otros, que pueden dañar directamente al personal del consultorio dental, recogedores y "recicladores" de basura y a la comunidad en general. Pero resulta muy común que haya una inadecuada costumbre de mezclar la basura odontológica con la basura doméstica. Por tal razón se investigara la magnitud que pueda tener este problema.

La OMS en agosto del 2000 dice: los desechos punzocortantes, aunque se produzcan en pequeñas cantidades, son muy infecciosos. Si se gestionan mal exponen al personal de la salud, a los manipuladores de desechos y a la comunidad a las infecciones. El año 2000, las inyecciones con jeringas

contaminadas causaron: 20 millones de infecciones por el virus de hepatitis B (VHB)(32% de las nuevas infecciones); 2 millones de infecciones por el virus de hepatitis C (VHC)(40% de las nuevas infecciones); 260,000 infecciones por el VIH (5% de las nuevas infecciones).⁵

Montaño Pérez ML (2006) refiere en su estudio sobre el manejo de los residuos biológicos infecciosos sólidos, generados por alumnos de la UABC y dentistas ubicados en la zona centro de la ciudad de Mexicali, es deficiente; y los residuos punzocortantes, es el tipo de residuo biológico infeccioso que mejor maneja la comunidad entrevistada.⁴

Alejandro González C y col (2008) concluyen que la mayoría de alumnos no conocen la Norma Oficial Mexicana; y sólo tienen una idea de lo establecido en ella, aunque cuentan con los contenedores. Siendo necesario dar a conocer las normas que establecen el manejo adecuado de lo RPBI, para evitar un contagio mayor de enfermedades en los Cirujanos Dentistas, personal de intendencia, de recolección y sociedad en general.¹¹ Conde Díaz CB y col., encontró que la mayoría de los alumnos tienen el conocimiento del manejo de los desechos biológico-infecciosos pese que no sustentan sus acciones de la eliminación de los mismos, por una falta de exigencia por parte de las autoridades.¹²

Lozano de Luaces V, realiza una clasificación de los residuos tóxicos generados en la consulta odontológica, dando relevancia al procesamiento de los mismos.¹⁵

Otero M y col, presentan un protocolo de manejo de desechos en el consultorio dental, Debido a que en el Perú este manejo es sumamente insipiente en la práctica odontológica, para conservar nuestro habitat.¹⁷

Buhtz D, menciona que el generador de los residuos debe velar por la correcta eliminación de los residuos que produzca y que resulta útil recoger los residuos por separado en la consulta desde su generación en función de su naturaleza y colocarlos en contenedores separados.1

Por lo que existe una necesidad evidente de poder evidenciar la presencia o no de esta problemática que podría estar desencadenando un peligro latente para toda la comunidad en general.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se empleó una muestra de 99 odontólogos habilitados que se dedican a la práctica privada, a los cuales se les aplico un cuestionario y la observación de conductas. Los datos se establecieron en base a los 3 indicadores: Conocimiento, Actitud y Práctica sobre el manejo de los residuos biocontaminados en los consultorios odontológicos particulares y la observación de conductas sobre la práctica del manejo de los mismos.

Los datos obtenidos se vaciaron en una matriz de consistencia y se les dio una etiqueta para luego hacer el manejo estadístico, procesando los datos para luego analizarlos utilizando un análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes.

RESULTADOS

Conocimientos: Frecuencia y porcentaje de acuerdo al nivel de conocimiento respecto a las competencias sobre el manejo de residuos en los consultorios odontológicos particulares de la ciudad de Tacna. (Tabla 1)

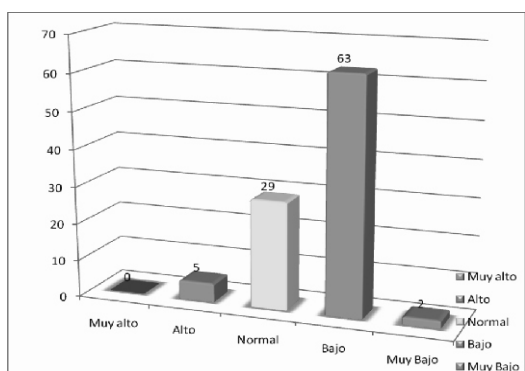
**TABLA 1
NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy alto	0	0.00%
Alto	5	5.05%
Normal	29	29.29%
Bajo	63	63.64%
Muy Bajo	2	2.02%
Total:	99	100.00%

Donde un 63,6% de los entrevistados presenta un conocimiento bajo sobre el manejo de los residuos dentro de sus consultorios. Y un 2,02% tiene un conocimiento muy bajo sobre el manejo que hay que darle a los residuos producidos en el consultorio.

Distribución de la muestra de acuerdo al nivel de conocimiento respecto a las competencias sobre el manejo de residuos en los consultorios odontológicos particulares de la ciudad de Tacna (Figura 1)

FIGURA 1



Actitud: Frecuencia y porcentaje de acuerdo con la actitud de las competencias sobre el manejo de residuos en los consultorios odontológicos particulares de la ciudad de Tacna. (Tabla Nro. 2)

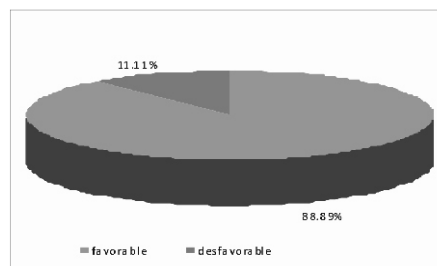
**TABLA 2
ACTITUD DE LAS COMPETENCIAS**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Favorable	88	88.89%	88.89%
Desfavorable	11	11.11%	100.00%
Total:	99	100.00%	

Se muestra que el 88,9 % tiene una actitud favorable y sólo un 11,11 % presenta una actitud desfavorable. Este punto es importante ya que la mayoría presenta intención de conocer y mejorar sobre la problemática que se ésta presentando dentro de su centro de labores.

Distribución de la muestra de acuerdo con la actitud respecto a las competencias sobre el manejo de residuos en los consultorios odontológicos particulares de la ciudad de Tacna (Figura 2).

FIGURA 2



Práctica: Frecuencia y porcentaje de acuerdo a las prácticas respecto con las competencias sobre el manejo de residuos en los consultorios odontológicos particulares de la ciudad de Tacna (TABLA Nro.3).

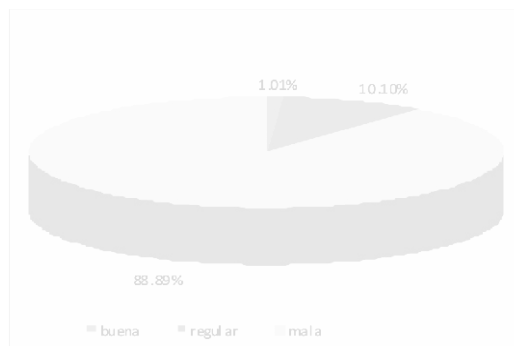
**TABLA 3
PRACTICAS SOBRE MANEJO RESIDUOS SÓLIDOS**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Buena	1	1.01%	1.01%
Regular	10	10.10%	11.11%
Mala	88	88.89%	100.00%
Total:	99	100.00%	

Se muestra que un 88,89 % realiza una práctica mala, y un 10,1 % presenta un manejo regular, y solo un 1.0 % presentaba una practica adecuada del manejo de los desechos.

Distribución de la muestra de acuerdo a las prácticas de las competencias sobre el manejo de residuos en los consultorios odontológicos particulares de la ciudad de Tacna (Figura 3).

FIGURA 3



Generalmente se hace uso de un tacho y bolsas donde se combinan todos los residuos independientes de su origen o peligrosidad, aunque se observó la presencia de 1 caso en la que no presentaba ningún depósito de almacenamiento y otro donde solo tenía una bolsa de polietileno para poder recolectar sus residuos. Y sólo 7 casos presentaban un depósito plástico (botella descartable) independiente del tacho para almacenar las agujas descartables.



DISCUSIÓN

Dentro del ámbito nacional y local no se tienen estudios relacionados sobre el manejo de los residuos biocontaminados que se producen dentro de los consultorios odontológicos.

En 1987, la Empresa Servicios Municipales de Limpieza de Lima, realizó un estudio en 35 establecimientos de salud, determinando que la cantidad de residuos producidos por hospital varía según tamaño y complejidad del mismo. Siendo su manejo tan precario, que las consecuencias resultantes pueden ser imprevisibles.⁷

En 1991 por P. Tello, evidenció que el 85.5% de los centros hospitalarios, tenían servicio de limpieza propio, tanto los públicos como los privados con un personal sin capacitación, por lo que esta actividad se estaría realizando en forma improvisada.^{7,17}

En 1992, E. Bellido realizó el "Diagnóstico Situacional del Saneamiento Ambiental en dos centros Hospitalarios" en Lima, concluyendo que el 50% de los residuos son contaminados con materiales o secreciones de los pacientes, pero al ser manejados inadecuadamente son mezclados con el resto de los residuos, ocasionando que el total de éstos se contaminen.¹⁶

El Ministerio de Salud, realizó en 1995, un "Diagnóstico Situacional del Manejo de los Residuos Sólidos de Hospitales Administrados por el Ministerio de Salud". Demostrando el estado precario del Saneamiento Ambiental en los seis centros hospitalarios en su componente de residuos sólidos.^{7,16}

Todos estos estudios fueron hechos a nivel de hospitales y en Lima, no conociéndose las realidades en provincias y menos a nivel del sector odontológico privado específicamente. Conde Díaz CB y col. encontraron que la mayoría de los estudiantes tienen conocimiento del manejo de los desechos, pero no lo aplican en la práctica.¹²

En nuestro estudio los entrevistados presentaron un 0,0 % de nivel muy alto de conocimientos, un 2,02% un nivel alto sobre el correcto manejo de los residuos biocontaminados. Y un 65.66% de ellos presentan un conocimiento bajo y muy bajo. Montaña Pérez, encontró que el 100% de los estudiantes aplican un correcto manejo durante su estancia en la facultad, por ser una conducta obligatoria, pero al egresar y establecer su consulta privada, algunos lo hacen y otros no.⁴

Los datos encontrados en la ciudad de Tacna respecto a la práctica fue que un 88,89 % realizaba una mala práctica, y solo 1,01% realizaba una buena práctica en el manejo de los residuos biocontaminados. Gómez García (2004) encontró que sólo 14.4% conocía las Normas Oficiales Mexicanas que regulan el manejo de estos residuos y que en ningún consultorio particular se manejan éstos.¹³

El personal asistencial de los establecimientos de salud, están en riesgo de sufrir algún daño potencial como consecuencia de la exposición o contacto a residuos peligrosos, destacándose los residuos punzo cortantes como los principalmente implicados en los "accidentes en trabajadores de salud".²

Aunque diversos estudios han evaluado cualitativamente y cuantitativamente el contenido microbiológico de los residuos sólidos hospitalarios y residuos domiciliarios (domésticos). Se ha demostrado que los residuos domésticos contienen en promedio 100 veces más microorganismos con potencial patogénico para humanos.^{1,6}

A diferencia de los resultados encontrados en los estudios realizados en México, en nuestro estudio, se encontró que un porcentaje alto de los entrevistados tiene un conocimiento bajo (63.64%) de lo que son los residuos biocontaminados, desconociendo el manejo adecuado y procedimiento que se debe tener hasta el destino final de los mismos. Y en lo que respecta en la práctica de dichos conocimientos, pues el resultado es negativo, ya que se trata a los residuos producidos en la consulta diaria, como si fuera residuos domésticos comunes y corrientes; lo alentador es que un 88,9 % de los entrevistados, presenta una actitud favorable, respecto a saber o conocer más sobre el tema tratado.

Se concluye que el nivel de conocimiento de los odontólogos en la ciudad de Tacna sobre el manejo de los residuos biocontaminados es bajo. (63.64 %). La actitud que presentan a querer mejorar en el manejo de los residuos biocontaminados es positiva (88,89 %). La práctica sobre el cómo se debe manejar los residuos biocontaminados es mala (88,89 %). Las competencias en la ciudad de Tacna sobre el manejo de los residuos producidos

en los consultorios odontológicos particulares, de acuerdo a la evaluación de los indicadores, es deficiente. Lo que se denota en la falta de conocimiento y la mala práctica del manejo de estos residuos en nuestra ciudad.

Se recomienda mejorar los conocimientos para dar la importancia debida al buen manejo de los residuos biocontaminados. Incluir este tema dentro de la currícula de las facultades de odontología de nuestra ciudad; que van en aumento, lo que se traducirá en un mayor número de odontólogos, ocasionando una mayor

producción de residuos que podrían continuar siendo mal manejados y ser causantes de enfermedades infectocontagiosas. Aprovechando la actitud favorable de los entrevistados, se debe elaborar un proyecto donde se brinde información a manera de un manual y los recipientes adecuados para este tipo de desechos. Junto a un sistema de recolección de residuos a la puerta del consultorio para erradicar los residuos que se producen, brindando el manejo adecuado a estos hasta su destino final, que podría ser un relleno sanitario que cumpla con todas las especificaciones de ley.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- BUHTZ, Dieter. Eliminación de residuos de la consulta- Quintessence esp. Vol. VII, Nro. 3, Marzo 1994. Pág. 81-90.
- 2.- CHAUCA EDWARDS, Eduardo. Manual de bioseguridad en la práctica Odontostomatológica – CEPIS-OPS - SILOS^o 12.
- 3.- MINISTERIO DE SALUD - Tecnologías de Tratamiento de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud-Programa de Fortalecimiento de Servicios de Salud. Diciembre de 1998.
- 4.- MONTAÑO PÉREZ, María de Lourdes. Manejo de los residuos biológicos infecciosos sólidos, generados por alumnos de la UABC y dentistas ubicados en la zona centro de la ciudad de Mexicali. Tesis doctoral. Ed. De la Universidad de Granada- Granada 2006.
- 5.- OTERO M., Jaime - OTERO I, Jaime. Manual de Bioseguridad en Odontología Lima-peru/2002. Págs. 24-32.
- 6.- PAREDES NUÑEZ, Julio Ernesto. Manual para la investigación científica. Séptima Edición - Arequipa. 2008.
- 7.- PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ITS/VIH/SIDA. Manual para el control de infecciones en la práctica odontostomatológica -ministerio de salud pública y asistencia social - república de el salvador- septiembre 2004 .Págs. 37-39.
- 8.- RICHMOND, Jonathan Y.; MCKINNEY, Robert w. Bioseguridad en laboratorios de microbiología y biomedicina (traducción al español) - Ministerio de Salud Subsecretaria de Programas de Prevención y Promoción – Argentina - 4ta. Edición.
- 9.- SCHMALZ, Gottfried; GEURTSSEN, werner; ARENHOLT, Dorth. Materiales de Obturación y Riesgos Sanitarios. Quintessence esp. Vol. XX, Nro. 9, Noviembre 2007. Pag 587-597.
- 10.- VÉLEZMORO LARTIGA, Víctor. El problema de la investigación. Revista Científica-facultad de odontología UNMSM-año 3 enero/diciembre- nro. 3. Págs. 55-58.
- 11.- ALEJANDRO GONZÁLEZ, Claudia; CASTILLO LÓPEZ, Suemy Gabriela; HUITZILAC RAMÍREZ, Karen; ROMERO VICTORIA, Adriana; SÁNCHEZ OCAÑA, Viridiana. Manejo de residuos peligrosos Biológico-Infecciosos en las Clínicas de odontología “el Molinito e Iztacala” de la FES Iztacala Campus de la Universidad Nacional Autónoma de México en el periodo 2008-1.http://odontologia.iztacala.unam.mx/instrum_y_lab1/otros/COL OQUIOXIX/contenido/oral/residuos_peligrosos.html
- 12.- CONDE DÍAZ, Catalina Berenice; GONZALEZ LUNA, Ana Lilia; GUZMÁN MORA, Gerardo; HORNEDO GUILLÉN, Cintia Angélica; SALAMANCA COVA, Regina Monserrat. Manejo de desechos biológico-infecciosos en las clínicas periféricas de la fesi.http://odontologia.iztacala.unam.mx/instrum_y_lab1/otros/Col oquioXVII/contenido/cartel/cartel_1w.htm
- 13.- GÓMEZ GARCÍA, Roberto. El manejo de residuos peligrosos biológico - infecciosos en los consultorios dentales: estudio de campo. Rev. ADM; 61(4):137-141, jul.-ago. 2004.
- 14.- JAIME ARBOLEDA, Gloria Isabel. Control de infección en odontología. <http://encolombia.com/ortopedivol197-guiademanejo9-1.htm>
- 15.- LOZANO DE LUACES, Vicente - Residuos tóxicos en Odontología: Situación actual- gacetadental / enero 2001. http://www.gacetadental.com/antiores/Enero_2001/ciencia/4.htm
- 16.- NORMA TÉCNICA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS - NT - MINSA / D G S P VOL.1 www.scribd.com/doc/11479280/Norma-Manejo-Residuos-Solidos-Hospitalarios-PERU-2533k
- 17.- OTERO M., Jaime; OTERO I, Jaime. Protocolo de manejo de desechos en el consultorio dental.<http://www.odontomarketing.com/200504protocolo001.htm>

CORRESPONDENCIA:

Britto Ebert Falcón Guerrero
artdent2000@hotmail.com

Recibido: 19/05/2014

Aceptado: 18/06/2014