

MERCURIO UN PELIGRO IGNORADO EN ODONTOLOGIA

VICTOR LAHOUD SALEM, *Profesor Principal y Jefe del Departamento Académico de Estomatología Rehabilitadora de la Facultad de Odontología U.N.M.S.M.*

RESUMEN

El Autor hace una breve descripción de la toxicidad de los vapores de mercurio en la práctica dental. Concluye señalando las medidas preventivas más importantes para controlar la absorción del mercurio por parte del paciente, el dentista y la asistente dental, durante el proceso del tratamiento

El mercurio metálico tiene una gran utilización en Odontología restauradora, ya que aproximadamente dos terceras partes de las obturaciones que se colocan en boca son amalgamas. Este hecho aunado a las propiedades del metal, como su alta tensión superficial, que le permite formar gotas muy finas y su alta presión de vapor, que aumenta con el incremento de la temperatura, hace que se evapore aún la temperatura, ambiente, generando un alto riesgo de exposición. Hefferren, J. (1974) señala: "el mercurio atmosférico es la fuente primaria de este metal de potencial de absorción por el personal odontológico".

Desde los comienzos del uso de mercurio, se planteó el interrogante de si este elemento puede producir efectos tóxicos en el ser humano. Todavía a veces se conjetura que la toxicidad del mercurio de las restauraciones dentales es la causa de algunas afecciones no diagnosticadas. Se ha sugerido, además, que la inhalación de vapor de mercurio durante la mezcla es un verdadero peligro, que produciría un efecto tóxico acumulativo.

Sin duda el mercurio de las restauraciones penetra en la estructura dentaria. El análisis de la dentina que se halla debajo de las restauraciones de amalgama

revela la presencia de mercurio, que en parte sería la causa del cambio de color del diente. El uso de mercurio radioactivo en amalgamas de plata también ha revelado que parte del mercurio puede llegar incluso hasta la pulpa.

Sin embargo, la posibilidad de reacciones tóxicas en pacientes provenientes de estos vestigios de mercurio que penetra en el diente, o la sensibilización originada por sales de mercurio disueltas de la superficie de la amalgama, es remota.

El contacto del paciente con el vapor de mercurio durante la realización de la obturación es demasiado pequeña para ser nociva.

Los profesionales y sus ayudantes, si están expuestos diariamente al riesgo de la intoxicación con mercurio. El dentista debe esforzarse por controlar la absorción de vapor de mercurio, durante el proceso de tratamiento.

Los cuatro tipos de dosis de mercurio son; agudo, crónico, acrodenia, e hipersensibilidad mercúrica. El tipo crónico tiene siete señales intraorales de diagnóstico; aumento de salivación, sabor metálico, márgenes gingivales azules, hipertonia gingival, sangre gingival, gingiva dolorosa y movilidad dental. Las señales extraorales de dosis de mercurio

pañol, la implementación de la Clínica 6, por lo que se han pedido 51 sillones, unidades, silavaderas y alta velocidad. En número de 24 para la Clínica 6 y el resto para reemplazar las más deterioradas existentes.

Para iniciar el Año Académico 1994, los alumnos tendrán la disponibilidad en la Clínica 1, de todas las unidades totalmente revisadas, en la que se han instalado 30 jeringas triples nuevas, habiéndose hecho un mantenimiento completo de dicha Clínica.

Clínica 2, está en proceso de revisión y reparación.

Clínica 3, se encuentra en muy buen estado, pero igualmente será revisada.

El día de hoy se inaugurará el Quirófano, el que está constituido por 01 equipo completo donado por la Casa Gnatus, por un costo aproximado de \$ 6,000.00; igualmente se han comprado 02 esterilizadoras grandes al seco, 01 nacional y 01 importada; 01 autoclave de 55 litros de presión; 01 lámpara de luz cialítica. Todas estas compras han sido realizadas, en parte, con el remanente del proceso de Admisión.

Se hace entrega de 200 sillas en aluminio y terciopelo, completando así la remodelación del Auditorio, ya que podemos observar que las luces son alógenas, lo que significa menor consumo de luz y más eficiencia.

Para reemplazar el Auditorio en el dictado normal de clases, se ha habilitado el ambiente que en lo futuro será la Clínica 6, con una capacidad para 140 estudiantes, con carpetas individuales recientemente reparadas y pintadas.

Este ambiente será reemplazado en muy corto plazo con las 4 aulas tipo anfiteatro que ya están terminadas en el nuevo Pabellón, las que están pendientes en su acabado (ventanas, vidrio, enchapados). Los acabados serán en color melón y ladrillo, que son las características externas de nuestra Facultad.

Asimismo debemos informar que se están terminando las instalaciones de Servicios Higiénicos, amplios y cómodos, que reemplazarán a los antiguos existentes.

IMPLEMENTACION DE LAS CLINICAS PERIFERICAS

En el presente año se dió atención a la Clínica Periférica "Santiago Antúnez de Mayolo" ubicada en el Colegio "General Prado", se le abasteció de materiales eléctricos, pintura para el pintado interno y externo de los tres ambientes de la mencionada Clínica. Además se realizó el mantenimiento preventivo de las compresoras y se le entregó material e instrumental dental.

POST GRADO

Finalmente, queremos hacer mención que el día de hoy, se clausura oficialmente el curso de Post Grado de la 2da. Especialidad de Endodoncia y Cariología, que por primera vez en los 50 años de nuestra Facultad, se hace en forma Escolorizada con una duración de 2 años, 72 Créditos, con más de 50% de práctica en la preparación del estudiante, cumpliendo así con lo establecido en el Estatuto. Asimismo ya se han cubierto las 6 vacantes, para el inicio de este mismo curso.

Es por primera vez que la Universidad de nuestro país, tendrá especialistas en Odontología, respaldados por un Título Universitario. Por otro lado queremos informar que este curso de Post Grado, es una muy buena fuente de Recursos Propios para la Facultad, pues se calcula su producción en \$ 12,000.00 anuales como derecho de entrenamiento, aparte de que los estudiantes de Post Grado, presentan un mejor servicio especializado a la comunidad y de esta forma también elevan el ingreso económico de nuestra Facultad. Se calcula más o menos que la producción de los estudiantes de Post Grado en estos 2 años, han significado \$ 7,500 dentro del ingreso de Recursos Propios en general de toda la producción de la Clínica.

Sólo Dios como creyente que soy, la Universidad, profesores y los integrantes de esta Facultad, evaluarán nuestro trabajo, manifestándonos haber puesto todo nuestro em-

crónico son: inestabilidad psicológica, sueños terroríficos, temblores, campo en el campo visual, ataxia y uremia.

El dentista debe también preocuparse por el urinálisis, ya que está relacionado con los límites máximos de la ADA. En el 10% a 30% de los consultorios dentales, el nivel de vapor de mercurio aeróbico es mayor que el valor de entrada límite de 0.05mg. de Hg. por mm. La evaluación sistemática del personal del consultorio dental debe incluir el uso inicial de urinálisis y una precisa tabla de control del nivel de mercurio. Segreto y Col. (1978) encontraron en un estudio que el nivel de mercurio excretado por el personal que trabaja en los consultorios dentales fue más elevado que el de los grupos testigos.

Sotillo, M. (1983) estudió el grado de contaminación mercurial en consultorios odontológicos que por diversas razones tenían que cambiar el tipo de revestimiento del piso, de alfombrado a baldosas de polivinilo. Las conclusiones de su trabajo fueron las siguientes:

1. El recubrimiento alfombrado del piso, cuando no se toman las medidas de higiene adecuadas, contribuye a la contaminación del aire ambiental de los consultorios odontológicos. 2. Las superficies lisas y más regulares de un piso de baldosas plásticas, tienden a disminuir el riesgo de contaminación del piso de los consultorios odontológicos.

MEDIDAS ACONSEJABLES PARA PREVENIR LOS EFECTOS TOXICOS DEL MERCURIO

- Alertar al personal que manipula mercurio de sus peligros, especialmente cuando es capaz de generar vapores tóxicos
- Procurar que la sala de trabajo tenga buena ventilación, con suficiente entrada de aire fresco.
- Efectuar análisis periódico del contenido de vapores de mercurio, tanto del ambiente como del personal asignado a labores clínicas .

- Almacenar el mercurio en envases irrompibles, evitando el alza de temperatura en el lugar de bodegaje.
- Guardar los restos o excesos de amalgama bajo agua, en frascos tapados, para ser eliminados posteriormente en bolsas herméticas.
- Evitar grietas o rendijas en los pisos de los consultorios.
- Evitar el alfombrado de los consultorios: dificulta el retiro de los restos de mercurio que pueden caer en forma inevitable.

Durante la manipulación de la amalgama:

- Revisar el ajuste de las cápsulas durante el batido.
- Revisar el dispensador de mercurio evitando los escapes incontrolados.
- No tocar la amalgama con las manos durante la manipulación, evitar exprimir el mercurio de la amalgama entre los dedos. Si el mercurio entra en contacto con la piel, hay que lavarla con agua y jabón.
- Usar agua a presión para remover los restos de amalgama en lugar de aire.
- Evitar comer, beber o fumar en la clínica dental.

BIBLIOGRAFIA

1. Council On Dental Materials y Devices, American Dental Assoc.: Mercury hygiene. J. Amer. Dent. Ass. 82:464,1971.
2. Chandler, H. Rupp, N.: Poor Mercury hygiene from ultrasonic a malgam condensation. J. Amer. Dent. Ass., 82: 553-57,1971.
3. Fryholm, K.: On Mercury from dental amalgamas. Its toxic and allergice afecct and some comments on occupational hygiene. Acta Odont. Scand., 15:7-708., 1967.
4. Hefferren, J.: Mercury surveys of the dental office: equipment, methodology and philosophy J. Amer. Dent. Assoc. 89:902-904, oct. 1984
5. Segreto, V y Cola: Absorcion and excretion of mercury in dental personal USAF School of Aerospace Medicine. SAm-Tr 68-74, 1968.