

Manifestaciones Químicas Del Micro Mercurialismo En Personal De La Clínica Odontológica De La Universidad Nacional Mayor De San Marcos.

Manuel TABOADA V.; Oscar VALDERRAMA H.; Luis CISNEROS Z.; Mónica VALENCIA B.;
Ricardo VÁSQUEZ O.; Marcos MADRID CH.

RESUMEN

La evaluación del análisis de Laboratorio y Clínico determinó la presencia de intoxicación mercurial en el personal de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos que labora en contacto directo con el mercurio dental. Las manifestaciones clínicas halladas fueron: trastornos intelectuales 23% /46 irritabilidad 22% /46, cefaleas 18% /46. Los niveles de mercurio fluctuaron entre 25 a 70 ug/mg³. Tiempo de exposición 6 meses.

Palabras clave: Contaminación Mercurial. Intoxicación Mercurial. Micro mercurialismo.

SUMMARY

The evaluation of the analyze of Laboratory and clinical it determined the presence of mercury intoxication in the personal file of Dental Clinical Universidad Nacional Mayor de San Marcos. That laborary in direct contact with dental mercury. The clinicals manifestations was: disorder memory 23% / 46, irritability 22% /46, cephalgia 18%/46. The levels of mercury to fluctuate over 25 and 70 ug/m³. Time of the exposition six months.

Key Words: Mercurial contamination. Mercurial intoxication. Micro mercurialism.

ANTECEDENTES

Desde hace 40 años se ha incrementado el interés por estudiar los efectos tóxicos de los vapores mercuriales que constituyen un riesgo de contaminación y envenenamiento por diferentes vías: medio ambiente, obturaciones de amalgama dental, vía oral, vías respiratorias, etc. Sobre todo en los profesionales odontológicos y asistentes dentales. Así como en personas dedicadas a actividades de joyería, artesanía, etc.

El porcentaje elevado de personas afectadas por contaminación mercurial ha merecido la atención de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización Internacional de Trabajo (OIT) y países como el caso de la República Argentina que mediante Ley N°. 24557 de febrero 1996, consideró el mercurio en todas sus formas y concentraciones como causante de enfermedad profesional.

El Micromercurialismo, se caracteriza por disminución de la productividad y pérdida de la memoria (<http://www.epilepsia.org/3 htm 34K>, 1999-11-09).

VERON, C. Y COLBS. 1986, 8 hallaron estados de alergia por causa de las obturaciones con amalgamas dentales.

PABON, L. 1993, 4 Presenta el caso de un niño de 2 años y 9 meses, de sus progenitores y de su hermano, que presentaron intoxicación sub aguda por derramamiento casual de mercurio en su habitación.

VERSHAVE, L. COLBS. 1976, 10 Hallaron cambios tempranos en el funcionamiento renal de dentistas y sus asistentes.

VIMY, M. 1990 observó imperfecciones en la filtración glomerular de odontólogos por filtración mercurial

OBJETIVOS:

1. Demostrar que la determinación semicuantitativa ambiental de los niveles de mercurio, guardan relación con las manifestaciones clínicas de la cavidad bucal.
2. Comprobar que las manifestaciones clínicas y los niveles de mercurio ambiental están en relación directa con el tiempo de exposición y el grado de agudización del cuadro clínico.
3. Demostrar formas de manifestación micromercurial teniendo en cuenta el estado mental.

MATERIAL Y METODO

Comprendió:

- a) **Humano:** alumnos de 3ro., 4to, 5to año; personal técnico y administrativo de la Facultad en numero total de 46.
- b) **Físico:** Ambiente de la Clínica Odontológica. Ambiente de Almacenaje y reparto de materiales dentales. Casilleros de guardar vestimenta clínica e instrumental.
- c) Testificaciones ambientales en numero de 46.

METODOLOGIA

1. Método de JORGENSEN. Jorgensen, K.1974.
2. Análisis de saliva comprendió: propiedades físicas y químicas. Determinación del PH salival, potenciómetro.
3. Análisis de sangre: hemograma de Shilling; análisis de la serie blanca de la sangre (muestra en ayunas) fueron dos: antes de la colocación de los testificadores en cada modulo de trabajo.
4. Llenado de la Ficha Clínica. Evaluación.

Las personas seleccionadas fueron evaluadas clínicamente durante 6 meses d exposición de mercurio ambiental en forma minuciosa. Fueron examinadas las modificaciones de color de los testificadores en relación al nivel o grado de contaminación de mercurio ambiental del modulo clínico receptivo. Así como también en los ambientes de almacenaje y reparto de materiales dentales, entre ellos el mercurio al igual forma en el caso de los casilleros.

RESULTADOS

Grupo Control:

En numero de 15 personas que no manejan ni manipulan mercurio, no habiéndose encontrado alteraciones bucales, sus valores no arrojaron significancia estadística. Conformado por alumnos y personal administrativo.

Globalización de datos clínicos y de laboratorio:

Trastornos

- intelectuales : 23% / 46
- Irritabilidad : 22% / 46 (muestra)
- Cefaleas : 18% / 46

Niveles de Mercurio Ambiental :

25 a 70 ug/m3

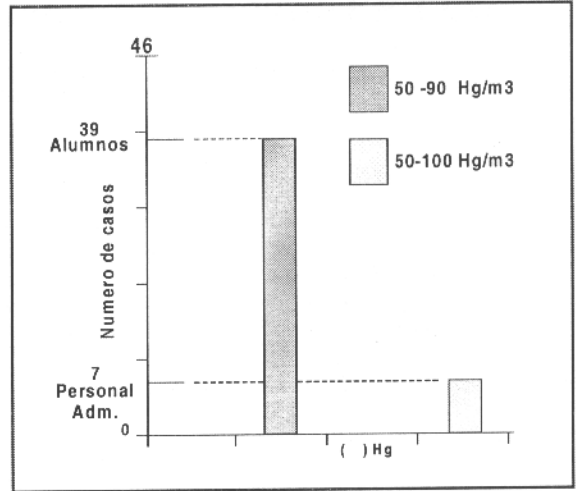
Tiempo de exposición :

seis meses

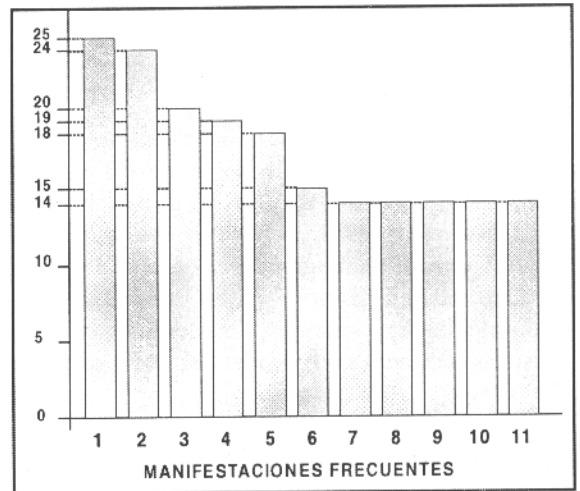
Lugar :

Módulos clínicos de la Clínica Odontológica de la Facultad de Odontología, U.N.M.S.M.

Cuadro N.1 Numero de casos según actividades realizadas en la Clínica Odontológica de San Marcos.



Cuadro N. 2 Manifestaciones clínicas frecuentes relacionadas al micromercurialismo en el personal que labora en la Clínica Odontológica UNMSM. - F.O. (tiempo de exposición 6 meses)



1. TRANSTORNOS GASTROINTESTINALES
2. IRRITABILIDAD
3. CEFALIAS
4. ANSIEDAD
5. GINGIVITIS MARGINAL
6. DEPRESION
7. PULSO ACELERADO
8. SOMNOLENCIA
9. MELANCOLIA
10. NERVIOSISMO
11. SABOR METALICO

