

Colegio de Médicos Postgraduados IMSS A.C.

“EL FUTURO ES HOY”

XXXIV JORNADA MEDICA NACIONAL Y XVIII SIMPOSIUM INTERNACIONAL

Febrero 9, 10 y 11 del 2006

Unidad de Congresos del Centro Medico Nacional Siglo XXI

EVALUACIÓN DE PLOMO A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

DRA. AGUILAR ACEVEDO LILIA ARACELI*. ING. JOEL RAUL VALLEJO CARO**

***Medicina del Trabajo HGZ 47 **Seguridad e Higiene en el Trabajo HGZ 47, Delegación Sur D.F. IMSS**

Introducción:

Los efectos del plomo en el hombre se conocen desde la antigüedad, Dioscorides, medico griego afirmo que “el plomo hace que se pierda la cabeza”. En el Instituto Mexicano del seguro social para el año 2004 se habían registrado los daños a la salud ocasionados por los contaminantes y sus productos en alrededor de 7418 enfermedad de las cuales 80 casos fueron por efectos tóxicos del plomo.

Objetivo General : Evaluación de plomo ambiental y en trabajadores de una empresa dedicada a la fundición de plomo

Material y Método: Estudio descriptivo y observacional realizado en el 2004 aplicando los lineamientos establecidos en el Programa de vigilancia en las empresas: se identifico la presencia de polvos metálicos y vapores de plomo en el ambiente laboral aplicando el procedimiento 053 (Determinación de polvos totales en el aire- método de determinación gravimétrica) comparando el resultado con el limite máximo de exposición de acuerdo a la establecido en la NOM-10-STPS-1999 (0.15 mg/m³) . De un total de 16 trabajadores que se consideraron expuestos en la jornada laboral de los departamentos de Inyección, Rebabeo, Adhesivos y Almacén, se seleccionaron aleatoriamente 12 trabajadores determinándose: la concentración de plomo en sangre (valores normales 5 - 150µg/100g) y en orina (valores normales 5- 150µg/100ml) así como la cuantificación el ácido deltaminolevolinico (0 - 4µg/100ml).

Resultados: La empresa cuenta con 9 crisoles para la fundición de los lingotes de plomo y solo uno no cuenta con sistema de extracción. De la medición de plomo en el ambiente laboral en las áreas de Inyección, Rebabeo, Adhesivos y Almacén se obtuvo <0.01 mg/m³ . En relación a la evaluación en los trabajadores expuestos se registraron valores normales bajos de plomo en sangre y orina, en cuanto a la detección de ácido aminodeltaevolunico no se detecto su presencia. El promedio de antigüedad en el puesto fue de 8 años con una edad promedio de 31 años. Clínicamente estos trabajadores estaban Sanos.

Conclusiones: Los resultados obtenidos en el ambiente están dentro de los limites normales establecidos por la normatividad Mexicana, en cuanto a los trabajadores a pesar de que se detectaron valores normales estos se consideraron bajos. Recientemente se ha documentado el daño que se ocasiona a concentraciones que se habían considerado como seguras en población adulta asociándolos a una elevación de la presión arterial y en consecuencia sobre la prevalencia de enfermedades cardiovasculares. Para el caso de la empresa en estudio consideramos que aun con los resultados obtenidos se debe implantar permanente el programa de Vigilancia Epidemiológica, medio idóneo para evaluar y prevenir los daños a la salud de los Trabajadores.

Nombre:	Aguilar Acevedo Lilia Araceli					
Categoría:	Medico no Familiar	Delegación	4 SUR			
Unidad de adscripción:	HGZ 47	Tel. oficina:	569260 66 EXT.21310			
Dirección	C. Divina Comedia Mza.7 Lote 2 Col. Progresista Cp 09240 Iztapalapa	Tel. domicilio:	59709798			
Matricula	9619712	Celular:				
R.F.C.	AUAL5605101S1	E mail:	Cite11@prodigy.net.mx			
CURP	AUAL560510MDFGCL07	Contratación	Base <input checked="" type="checkbox"/>	Confianza		
Tipo de investigación: (Favor de marcar con "X")	<input type="checkbox"/> Clínica	<input type="checkbox"/> Biomédica	<input checked="" type="checkbox"/> Epidemiológica x	<input type="checkbox"/> En sistemas de salud	<input type="checkbox"/> Educativa	<input type="checkbox"/> Otros, especifique: