

LA PRÁCTICA DE LA PREVENCIÓN

El Plomo: Sabe dulce a las jóvenes papilas gustativas, pero es tóxico para los jóvenes cerebros

LOS RESIDUOS DEL PLOMO AMENAZAN LA SALUD DE LOS NIÑOS

¿Por qué fue la gasolina emplomada llamada “la gasolina chiflada” por aquellos obreros de las refinarias de los años 1921-1986 que se los ocurrieron que causaban trastornos neurologicos?

¿Cuál fue la causa de muerte de 5000 norteamericanos por año estimadamente entre los años 1920 y 1980, según la Agencia Federal de la Protección Ambiental de EE.UU. (EPA, por sus siglas en inglés)?

¿Por qué los grupos de diferentes partes del país, que apoyan las personas que tienen trastornos del aprendizaje y del desarrollo, han hablado a favor de eliminar el uso comercial del plomo?

Un gusto peligroso para el plomo

Tan temprano como en el antiguo Imperio Romano, el plomo acetato se usaba para aumentar el sabor dulce de vinos finos y alimentos. El plomo también se consideraba el mejor material para forrar las ollas de cocina, y para usar en cosméticos, monedas, balas, platos, y pinturas.

Desde esa época se han desarrollado una gran cantidad de nuevos usos para el plomo, como agregarlo a la pintura industrial y gasolina. Hasta 1980, los EE.UU. usó 1.3 mil millones de toneladas de plomo cada año, lo que equivale 11 libras por persona.

Cuando el plomo fue eliminado de la gasolina y de productos de pintura entre el fin de los años 1970s y el comienzo de los 1980s, los niveles de plomo en la sangre de los niños bajaron considerablemente. No obstante, 1 en 22 niños en los EE.UU. aún tiene un nivel elevado de plomo en la sangre, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en Inglés).

El plomo es una potente neurotoxina

El plomo es un metal tóxico que se encuentra en la naturaleza (existente en la corteza terrestre). Una vez despedido de la profundidad de la tierra, se acumula sobre la tierra, el agua y en los organismos vivos. En niveles bajos, el plomo afecta casi cada sistema humano, especialmente el cerebro en desarrollo y el sistema nervioso.

Los efectos a largo plazo del plomo pueden ser severos, especialmente para niños, cuyo pequeño tamaño y sus sistemas creciendo rápidamente los hacen más vulnerables que los adultos. La variedad amplia de efectos neurotóxicos que el plomo puede causar incluye trastornos del aprendizaje, la disminución del crecimiento, la hiperactividad, el oído dañado, el comportamiento que tiene tendencia a la violencia, hasta incluso el daño cerebral. Los fetos pueden estar expuestos a través de su madre cuando el plomo que hay en el cuerpo materno pasa por el placenta. Los cuerpos infantiles absorben el plomo con mucha más facilidad que los adultos. Además, al entrar en la sangre de un niño, las moléculas de plomo se unen frecuentemente al calcio, haciéndose parte de la estructura de los huesos mientras el cuerpo infantil crece.

El CDC establece “umbrales tóxicos” para las sustancias perjudiciales. Las exposiciones a estas sustancias que caen debajo de este nivel se consideran seguras. Sin embargo, durante las décadas, mientras la ciencia ha llegado a ser más sofisticada, el umbral a continuado a bajar. Esta bajada continua se debe a que las investigaciones han demostrado que incluso las menores

exposiciones—bajo el umbral de seguridad—son peligrosas. Aunque el umbral actual es 10 (13) microgramos / decilitro, muchos epidemiólogos creen que no existe un umbral bajo el cual los niños están completamente seguros frente a la toxicidad del plomo.

El envenenamiento por plomo aún sigue siendo una preocupación grave para la salud infantil

El plomo aún se encuentra frecuentemente en:

- Peladura, despedazadura, o quebrantadura de la pintura a base de plomo que fue utilizada en hogares y departamentos construidos antes de 1980
- El polvo de estos edificios, contaminado con estas peladuras
- Tierra, agua, y aire contaminado
- Baldosas, azulejos, y otras cerámicas y objetos pintados e importados
- Tinta impresa en bolsas de plástico
- Abonos a base de desechos industriales
- Persianas importadas de vinilo
- Instalaciones de tuberías
- Maquillaje y tinte para el pelo
- Emisiones de centrales eléctricas a base del carbón
- Tierra en los bordes de la carretera, debajo de puentes, y cerca de sitios industriales
- Aparatos protejedores contra las radiografías
- Monitores de ordenadores o computadoras
- Pilas
- Velas cuyas mechas contienen un hilo metálico
- vasos y cántaros de cristal emplomado
- vidriados sobre las superficies de baños
- juguetes flexibles y pintados para niños y joyas plásticas
- Dulces mexicanos y sus envolturas

Es posible que usted tenga plomo dentro o alrededor de su hogar y en su agua sin que usted lo sepa, porque cantidades minúsculas de plomo ni se ven ni se olfatean, y tampoco se saben.

Los niños pueden ingerir polvo contaminado con plomo cuando llevan las manos o juguetes

a la boca, cuando comen o mastican peladuras de pintura, y a través de aire y agua contaminado. La mayoría de los niños que son afectados por exposiciones al plomo viven o en áreas urbanas o en menores condiciones socio-económicas, o entre grupos de inmigrantes y refugiados.

¿Qué puede hacer usted para reducir el peligro al cual su niño se enfrenta?

- **Solicitar una inspección de plomo para su hogar.** Consultar el Centro Nacional de Información sobre el Plomo en www.epa.gov/lead/nlic.htm para obtener una lista de los laboratorios que son reconocidos por la Agencia Federal de la Protección Ambiental de EEUU (EPA, por sus siglas en inglés). Estos laboratorios pueden examinar muestras de polvo, agua y peladuras de pintura,. De otra manera, usted mismo puede averiguar si hay plomo en su hogar con un pequeño equipo, disponible en ferreterías. Éstos indican la presencia de plomo, pero no la cantidad, en cualquier superficie de la casa. Llame a Hybrivet Systems para “LeadCheck Swabs,” al 800-262-LEAD, o en www.leadcheck.com/
- **Solicitar un análisis de sangre para sus niños.** Los médicos pueden determinar los niveles de plomo en la sangre al hacer un análisis sencillo. Todos los bebés que tienen entre seis meses y dos años deberían ser analizados.
- **Eliminar el polvo que puede contener plomo.** Pasar un trapo húmedo frecuentemente sobre juguetes, muebles, alféizares y otras superficies que los niños pueden tocar. Pasar la aspiradora con frecuencia, y utilizar una con filtro HEPA (por sus siglas en Inglés). Lavar los chupetes y biberones cuando se caen al suelo. Lavar muñecos de peluche regularmente.
- **Evitar beber agua contaminado con plomo.** Si usted sospecha que su instalación de tuberías contenga soldadura o tuberías de plomo, deje correr el agua durante 30 segundos en la mañana

antes de tomar agua para beber o cocinar. Utilizar agua fría para cocinar, ya que el agua caliente hace surgir vestigios del plomo que hay en las tuberías. Filtros de carbono son eficaces para quitarle el plomo al agua.

- **Lavarle las manos a sus niños frecuentemente.**
- **No dejar los niños llevar la comida por toda la casa.** Podrían ponerla en sitios contaminados y comerla después.
- **Sembrar hierba u otras plantas** para cubrir áreas de tierra que puede contener niveles altos de plomo.
- **Pintar sobre las áreas intactas de pintura emplomada** (menos en los marcos de ventanas y puertas) para prevenir la amenaza de que los niños chupen, mastiquen, o toquen paredes cubiertas con plomo. Pintar los marcos de ventanas y puertas tal vez no resolvería el problema, ya que la fricción puede quitar paulatinamente la tapa de pintura segura, resultando en polvo de plomo.
- **Poner cinta adhesiva o papel adhesivo para forrar objetos** sobre áreas quebradas de pintura emplomada hasta que el problema puede estar correctamente resuelto.
- **No quitar la pintura emplomada usted mismo.** Raspar o lijar la pintura emplomada cree polvo de plomo, que puede envenenar a su familia. Contratar un profesional que tiene el equipo para corregir seguramente los problemas de pintura emplomada. Todos los habitantes deberían salir del edificio hasta que el trabajo se haya terminado y una limpieza minuciosa se haya hecho.
- **Evitar avitaminosis y faltas de calcio mientras usted está embarazada y amamantando.** Después de una exposición al plomo, el metal se acumula en los dientes y huesos porque se une al calcio. Si al cuerpo de una madre le falta calcio, se quita el mismo de sus huesos y dientes, liberando tanto el calcio como el plomo directamente en la sangre. De esta manera el feto se puede exponer cuando el plomo pasa por la placenta.

- **Alimentar a sus niños con una dieta rica en calcio e hierro.** Las espinacas, brocolí, uvas secas, frijoles, y productos lácteos desnatados son buenas fuentes.

Diciembre 2004

Por más información u otros artículos para Practicar la Prevención, visite el Instituto para la Salud Medioambiental de los Niños, en Internet en www.iceh.org o llame al 360-331-7904.

Por más información en Español, visite:

- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, www.cdc.gov/spanish/default.htm
- La Agencia Federal de la Protección Ambiental de EEUU, www.epa.gov/espanol/

Por más información en Inglés, visite:

- Alliance for Healthy Homes, www.aeclp.org.
- A Small Dose of Toxicology, www.asmalldoseof.org/toxicology/lead.php
- Greater Boston Physicians for Social Responsibility. "In Harm's Way: Toxic Threats to Child Development," disponible en psr.igc.org/.