

Miden niveles de plomo en niños y niñas boricuas ^[1]

Enviado el 6 julio 2015 - 12:43pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



Contribución de CienciaPR: Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y
generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuando la organización.

Wilson Gonzalez-Espada ^[2]

Autor de CienciaPR:

Diálogo Digital ^[3]

Fuente Original:



El plomo suele encontrarse en objetos comunes como la pintura, cerámica, juguetes, baterías y productos electrónicos. (Suministrada)

El cuerpo humano está lleno de elementos químicos. Algunos -como el carbono, el hidrógeno, el oxígeno y el nitrógeno- son abundantes y esenciales. Otros elementos, como el antimonio, el cobalto y la plata, sólo existen en nuestro cuerpo en pequeñas cantidades.

También hay elementos que, aún en ínfimas cantidades, son perjudiciales para el organismo. Uno de estos es el plomo.

El plomo es tóxico al sistema nervioso y puede afectar casi todos los sistemas del cuerpo. En niños y niñas -sobre todo menores de los dos años de edad- el plomo se asocia a problemas cognoscitivos, anemia, síndrome de déficit de atención e hiperactividad, caries dentales, problemas de crecimiento, audición y cerebrales, y hasta la muerte.

El plomo suele encontrarse en objetos comunes como la pintura, la cerámica y el barro, así como en juguetes, tratamientos con hierbas medicinales, baterías y productos electrónicos.

Aunque se recomienda que todos los menores se hagan la prueba del plomo -y el Departamento de Salud recolecta datos esporádicos sobre plomo en los estudiantes que entran a Head Start- en Puerto Rico esta prueba no es rutinaria. Esto podría ser problemático ya que habrían niños afectados física y académicamente por el exceso de plomo sin que nadie lo sepa.

Recientemente se completó uno de los estudios más abarcadores sobre el plomo pediátrico en Puerto Rico. Los trece investigadores, liderados por Timothy Dignam (Centro para la Prevención y Control de Enfermedades) y Brenda Rivera García, Maridaly de León y María Rullán (Departamento de Salud), tomaron muestras de sangre a 439 niños y niñas menores de siete años y midieron los niveles de plomo. Al mismo tiempo, las familias de los menores participantes completaron un cuestionario. Los resultados se publicaron en la revista *Journal of Public Health Management and Practice*.

Los investigadores descubrieron que el promedio de plomo en la sangre en los niños fue de 1.22 ug/dL (microgramos por decilitro), mientras que en las niñas fue de 1.08 ug/dL, unos niveles relativamente bajos. Además, 15 participantes tenían una cantidad de plomo superior a 5 ug/dL (considerada alta) y tres participantes tenían una cantidad de plomo superior a 10 ug/dL (considerada muy alta). Extrapolando esta información al total de menores de seis años residentes en Puerto Rico -más de 230 mil- es posible que unos 7,900 niños y 1,600 niñas tengan niveles altos o muy altos de plomo en la sangre sin que sus familiares lo sepan.

La información del cuestionario descubrió que existen varios factores de riesgo asociados a niveles elevados de plomo pediátrico. El primer factor de riesgo es que un residente del hogar tenga un trabajo o pasatiempo relacionado con plomo, como la mecánica, el reciclaje de metales y baterías y la joyería. Otras labores donde hay presencia de plomo son en la confección de artesanías en cerámica o barro, en los campos de tiro, en pintura residencial, en la reparación de radiadores y en la manufactura y construcción.

El segundo factor de riesgo es el nivel económico. Esto podría implicar a familias que residan en casas viejas o en zonas que podrían estar expuestas a una mayor contaminación.

Un tercer factor de riesgo quedó evidenciado al tomar las muestras de plomo durante el verano (junio y julio) en vez del invierno (noviembre). Este resultado, aunque extraño, se ha visto en otros estudios. Una posible explicación es que en los meses de calor se usa más electricidad, lo que implicaría más quema de combustibles fósiles y más emisión de contaminantes al aire.

Los doctores Dignam, Rivera García, de León, Rullán y sus colegas esperan usar los resultados de este estudio para desarrollar métodos de detección de plomo mejor alineados con los factores de riesgo encontrados.

El autor es catedrático asociado en Física y Educación Científica en Morehead State University y es miembro de Ciencia Puerto Rico (www.cienciapr.org [4]).

Tags:

- [Departamento de Salud](#) [5]
- [plomo](#) [6]
- [CDC](#) [7]
- [Salud Pública](#) [8]

Categorías de Contenido:

- [Ciencias biológicas y de la salud](#) [9]
- [Ciencias agrícolas y ambientales](#) [10]

- [K-12](#) ^[11]
- [Subgraduados](#) ^[12]
- [Graduates](#) ^[13]
- [Postdocs](#) ^[14]
- [Facultad](#) ^[15]
- [Educadores](#) ^[16]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) ^[17]
- [Noticias CienciaPR](#) ^[18]
- [Química](#) ^[19]
- [Salud](#) ^[20]
- [Ciencias Físicas - Química \(intermedia\)](#) ^[21]
- [Química \(superior\)](#) ^[22]
- [Salud \(Intermedia\)](#) ^[23]
- [Salud \(Superior\)](#) ^[24]
- [Text/HTML](#) ^[25]
- [Externo](#) ^[26]
- [MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms](#) ^[27]
- [MS/HS. Chemical Reactions](#) ^[28]
- [MS/HS. Structure/Properties of Matter](#) ^[29]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) ^[30]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) ^[31]
- [Noticia](#) ^[32]
- [Educación formal](#) ^[33]
- [Educación no formal](#) ^[34]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/miden-niveles-de-plomo-en-ninos-y-ninas-boricuas?language=es&page=5>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/miden-niveles-de-plomo-en-ninos-y-ninas-boricuas?language=es> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr?language=es> [3] <http://dialogoupr.com/noticia/miden-niveles-de-plomo-en-los-ninos-y-ninas-boricuas/> [4] <http://www.cienciapr.org/> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/departamento-de-salud?language=es> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/plomo?language=es> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cdc?language=es> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/public-health?language=es> [9] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0?language=es> [10] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0?language=es> [11] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0?language=es> [12] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0?language=es> [13] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0?language=es> [14] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0?language=es> [15] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0?language=es> [16] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0?language=es> [17] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=es> [18]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr?language=es> [19]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica?language=es> [20]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/salud?language=es> [21]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-fisicas-quimica-intermedia?language=es> [22]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica-superior?language=es> [23]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/salud-intermedia?language=es> [24]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/salud-superior?language=es> [25]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml?language=es> [26]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo?language=es> [27]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproduction-organisms?language=es> [28] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-chemical-reactions?language=es> [29] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-structureproperties-matter?language=es> [30] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori?language=es> [31] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori?language=es> [32] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia?language=es> [33] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal?language=es> [34] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal?language=es>