

¿Puede el fluoruro reducir el coeficiente intelectual?

En julio del año 2012, activistas en contra del fluoruro distribuyeron un artículo¹ de un diario llamado Perspectivas de Salud Ambiental (EHP, siglas en inglés) para sustentar su posición² en relación a que el fluoruro reduce el coeficiente intelectual en los niños. Hay varias razones por las que la afirmación de los opositores carece de credibilidad.

- El artículo de Perspectivas de Salud Ambiental evaluó estudios sobre el coeficiente intelectual de niños que viven en ciertas áreas de China, Mongolia e Irán donde los suministros de agua tienen niveles naturalmente altos de fluoruro. En muchos casos, los niveles de fluoruros en esas áreas fueron significativamente más altos que los niveles utilizados para fluorizar los sistemas públicos de agua potable en Estados Unidos. De hecho, las zonas altamente fluoradas en estos países alcanzaron niveles tan altos como 11,5 miligramos por litro — más de 10 veces mayor que el nivel óptimo en los Estados Unidos.
- Este artículo ofrece una meta análisis, y su credibilidad depende de si se evalúan estudios de buena calidad. Sin embargo los autores del artículo admiten que "cada uno de los estudios revisados tenía deficiencias, en algunos casos bastante graves, que limitan las conclusiones". Aunque los estudios comparan áreas altamente fluoradas con áreas con bajo fluoruro, los autores reconocen que "desconocen el nivel de exposición real de los niños".
- Los dos investigadores de Harvard que evaluaron estos estudios se han distanciado entre ellos por la manera en que los activistas anti-fluoruro han tergiversado su artículo. Después de ponerse en contacto con estos investigadores, el diario Wichita Eagle informó que

"mientras los estudios evaluados por el equipo de Harvard indican que niveles muy altos de fluoruros podrían vincularse con la reducción del coeficiente intelectual en niños de edad escolar, los datos no son particularmente aplicables aquí porque provienen de fuentes extranjeras donde los niveles de fluoruro son varias veces más altos que de los encontrados en el agua potable en Estados Unidos".³
- Investigadores de Harvard indican en su artículo que la principal diferencia del promedio estandarizado (0,45) en el coeficiente de inteligencia "puede estar dentro del margen de error de la medición de pruebas de inteligencia". A pesar de páginas web⁴ que afirman que el artículo "confirma" que el fluoruro reduce los niveles de coeficiente intelectual, los coautores de Harvard no llegaron a una conclusión firme, escribiendo en cambio que "nuestros resultados apoyan la posibilidad de efectos adversos...". De hecho, su artículo hace un llamado para una investigación más profunda y de mejor calidad, incluyendo más datos "precisos" sobre los niños involucrados y la garantía de que otros factores se hayan descartado como razones de las diferencias de coeficientes intelectuales.

- Dada la pequeña diferencia en las puntuaciones del coeficiente intelectual, es posible que los niveles de arsénico, calidad de la enseñanza, nutrición, niveles educativos de los padres u otros factores podrían haber dado forma a los resultados. Los autores también agregaron que "informes de concentraciones de plomo en las localidades en donde se desarrolló el estudio en China no estaban disponibles", otro factor que no se pudo descartar. Un equipo de investigación británico evaluó estudios similares en China, y encontró "errores básicos" e informó que "los suministros de agua pueden estar contaminados con otros productos químicos como el arsénico, que pueden afectar el coeficiente intelectual".⁵
- Entre los años 1940 y los 1990, los puntajes de coeficiente intelectual promedio de los estadounidenses mejoraron en 15 puntos.⁶ Este aumento (aproximadamente 3 puntos de por década) vino en el mismo período cuando la fluoración se expandió de manera constante para servir a millones y millones de estadounidenses adicionales.

Fuentes:

- ¹ Choi A, Sun G, Zhang Y, Grandjean P. Developmental Fluoride Neurotoxicity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Environmental Health Perspectives*. 2012;120(10):1362-1368. <http://ehp.niehs.nih.gov/wpcontent/uploads/2012/09/ehp.1104912.pdf>. Accessed December 18 2014.
- ² Gucciardi A. Breaking: Major Harvard Study Published in Federal Govt Journal Confirms Fluoride Lowers IQ. *Natural Society*. 2012. <http://naturalsociety.com/harvard-study-published-federal-govt-journal-confirms-fluoride-lowers-iq/>. Accessed December 18 2014.
- ³ Lefler D. Harvard scientists: Data on fluoride, IQ not applicable in U.S. *The Wichita Eagle*. 2014. <http://www.kansas.com/news/article1098857.html>. Accessed December 18 2014.
- ⁴ Mercola J. Harvard Study Confirms Fluoride Reduces Children's IQ. *Prison Planet*. 2013. <http://www.prisonplanet.com/harvard-study-confirms-fluoride-reduces-childrens-iq.html>. Accessed December 18 2014.
- ⁵ South Central Strategic Health Authority. Water Fluoridation. *Bazian*. 2014. http://www.bazian.com/case_studies/Water_Fluoridation. Accessed December 18 2014.
- ⁶ Neisser U, Rising Scores on Intelligence Tests. *American Scientist*. 1997. <http://www.americanscientist.org/issues/id.881,y.0,no.,content.true,page.1,css.print/issue.aspx>. Accessed December 18 2014.