



MEDICINA MEDIOAMBIENTAL

Exposiciones prenatales y enfermedad.

*Fundación para Investigaciones
Ambientales Environmental
Research Foundation(ERF)*

Finalmente, un viejo problema ha sido resuelto. Más de 2000 años atrás, la gente aprendió que la calidad del ambiente natural afectaba su salud. Durante el primer siglo a.C, el arquitecto de la Roma antigua, Vitruvius, subrayó la relación entre el medio ambiente y las enfermedades en su libro "De Architectura"[1]. Sin embargo, el manejo de información confiable sobre este tema resultó imposible por más de 2000 años.

Incluso con la llegada de la ciencia moderna y la medicina durante los últimos 600 años, la información confiable sobre el ambiente y las enfermedades continuó siendo difícil o imposible de conseguir. Publicada en revistas o libros oscuros, guardada en pocas bibliotecas, y escrita en un lenguaje que el público general no podía entender, la buena información acerca del ambiente y las enfermedades se mantuvo escondida, disponible sólo para aquellos

privilegiados con entrenamiento y acceso especiales.

Ahora la situación está cambiando rápidamente debido a dos hechos.

1- Un "movimiento de la información científica" que comenzó en los años cincuenta con Barry Commoner y Margaret Mead y sus colegas dentro de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (American Association for the Advancement of Science) y que creció durante los años setenta para convertirse en el movimiento de "la ciencia de interés público" gracias a Ralph Nader y sus colegas[2]. Estos esfuerzos pioneros ahora han producido dos generaciones de científicos que llevan a cabo estudios para servir las necesidades del público y que traducen sus hallazgos científicos a términos que la gente puede entender, de manera que los ciudadanos tomen decisiones con fundamento; y

2- la red mundial de Internet ahora permite que la gente en cualquier lado ponga sus manos en informes confiables y escritos en un lenguaje simple, sobre estudios científicos y médicos en los que se establece una conexión entre el ambiente y las enfermedades humanas. Hoy en día casi cualquiera que tenga acceso a una biblioteca pública (o a una computadora personal de \$500 y a un teléfono) puede aprovechar un vasto cuerpo de información que explica en

un lenguaje sencillo cómo la contaminación ambiental causa enfermedades humanas. Los avances más interesantes en la información de la red se desarrollan conforme hablamos.

En particular, existen tres sitios en la red que ofrecen información actualizada diariamente acerca de noticias, estudios científicos y estudios médicos que relacionan la contaminación con las enfermedades humanas. Ver <http://www.environmentalhealthnews.org> . <http://www.protectingourhealth.org/newest.htm> y <http://www.ourstolenfuture.org/New/newstuff.htm> .

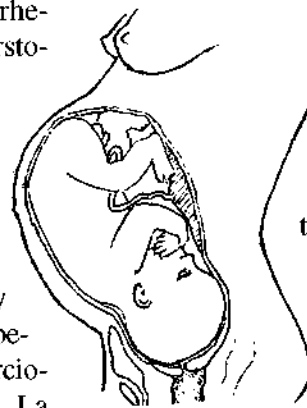
Cuando usted navegue en estos sitios de Internet se dirá, como lo hice yo: "¡ésta es la razón por la que todos deberían tener acceso a la gran red mundial!" No hay sustituto para lo que estos sitios pueden ofrecer: noticias y reportes de actualidad, con fotos e hiperenlaces a antecedentes, que nos proporcionan un entendimiento en profundidad. La conciencia de la situación actual no podría ser mejor.

Estos tres sitios del Internet están relacionados pero son diferentes, así que es mejor revisar cada uno de ellos por separado.

El más nuevo de ellos es www.environmentalhealthnews.org. Éste proporciona noticias de actualidad. Todos los días, los siete días de la semana, usted encontrará más de una docena de noticias nuevas de todo el país y el mundo. Además, este sitio es interactivo -los ciudadanos pueden añadir sus propias noticias y sus propios reportes. Este sitio aún esta en período de prueba, pero ya contiene una gran cantidad de información sobre el medio ambiente y la salud.

Los otros dos sitios, algo más viejos, son fuentes ricas en información. "Nuestro

futuro robado" <http://www.ourstolenfuture.org/New/newstuff.htm> está centrado en el estudio de químicos bloqueadores de hormonas y sus efectos sobre las plantas y los animales. Utilizando los hiperenlaces, el sitio proporciona materiales explicativos que le darán toda la profundidad que usted quiera mientras usted aprende acerca de la función de las hormonas y otros sistemas de señalización que pueden ser destruidos por una creciente lista de químicos industriales.



Mi descripción no le hace justicia a la profundidad de este sitio de la red. Para apreciarlo usted deberá visitarlo durante algún tiempo.

El tercer sitio de la red, mantenido por la organización CHE (Collaborative Health and Environment) -

<http://www.protectingourhealth.org>- ofrece un material realmente único: artículos de revisión crítica que evalúan la literatura médica relacionando la contaminación con el asma, el cáncer del cerebro, el cáncer de mama, la leucemia infantil, la endometriosis, la esterilidad, los problemas del aprendizaje/comportamiento, el cáncer de próstata y el cáncer testicular. Otras revisiones sobre diferentes enfermedades están siendo procesadas. El proyecto de "perspectivas generales de revisión crítica" de la CHE ha sido guiado por Ted Schettler, cuyos libros han proporcionado evidencia de que el desarrollo mental de los niños puede ser descarrilado por la exposición a niveles bajos de químicos en el ambiente[3].

Juntos, estos sitios de Internet representan una hazaña intelectual increíble -e



increíblemente útil. Mucha gente contribuye con estos sitios de la red, pero el arquitecto en jefe y la energía detrás de las tres es John Peterson ("Pete") Myers, Ph.D., biólogo y coautor de "Nuestro futuro robado" -el libro que impulsó a la comunidad científica hacia la búsqueda exitosa del veneno industrial que puede interrumpir la señalización que controla el crecimiento, desarrollo y comportamiento de plantas y animales[4]. Cuando aparecen nuevos descubrimientos científicos importantes, Pete Myers frecuentemente los describe con considerable detalle -cómo se llevó a cabo el estudio, lo que se encontró, su relación con hipótesis y estudios previos, y sus limitaciones científicas. Para los inexpertos preocupados por el ambiente y la salud, esta es una verdadera fortuna.

La red también ofrece una perspectiva única. Realizar una búsqueda en una biblioteca puede ser un proceso lento y tedioso. La red es rápida y fácil. Cuando uno realiza una búsqueda en la red, nuevos patrones saltan ante nuestros ojos. Recientemente, mientras revisaba los archivos de estos sitios de Internet, noté que muchos estudios recientes han confirmado que muchas enfermedades en seres humanos están relacionadas con la exposición prenatal -exposiciones que ocurren dentro del vientre. Es como si se dispararan más tarde en la vida, pero el gatillo se jalara antes del nacimiento. Esta es una nueva escalofriante imagen de las enfermedades. Para citar sólo cuatro ejemplos recientes:

Síndrome de inatención e hiperactividad (ADHD)

** Un estudio publicado en la revista de la Asociación Americana de Medicina (*Journal of the American Medical Association, JAMA*) reveló que el síndrome

de inatención e hiperactividad (ADHD) tiene un origen físico real y que esta enfermedad pudiera tener su origen en el vientre materno[5]. F.X. Castellanos y sus colegas encontraron que los niños con ADHD tienen cerebros significativamente más pequeños que los cerebros de los niños sin ADHD. Además, concluyeron que los eventos que inician el ADHD posiblemente ocurren en el vientre materno.

Cáncer testicular

** Lennart Hardell y sus colegas reportaron en la revista *Environmental Health Perspectives* en junio que hay una relación fuerte entre los hombres jóvenes que tienen cáncer testicular y los niveles de pesticidas organoclorados de larga vida medibles en la sangre de sus madres (pero, lo que es importante, no en la sangre de los mismos hombres)[6]. La exposición en el vientre materno parece ser importante en el desarrollo de muchos cánceres de testículo.

Cáncer desde el desarrollo fetal.

** En abril, Linda Birnbaum y Suzanne Fenton revisaron una amplia gama de estudios en animales y seres humanos, concluyendo que la exposición a químicos bloqueadores de hormonas durante el desarrollo temprano puede causar cáncer y/o incrementar la sensibilidad a los agentes causantes de cáncer más adelante en el transcurso de la vida[7]. Birnbaum y Fenton señalan que el peligro de las exposiciones prenatales está establecido firmemente en la literatura médica; sin embargo pocos estudios en humanos han usado esta información. Por ejemplo, en muchos estudios de cáncer de mama se han medido químicos en la sangre de mujeres en el momento de ser diagnosticadas con cáncer -probablemente el momento equivocado para tratar de estable-

cer una conexión entre estos químicos y el cáncer, sugieren Birnbaum y Fenton. La exposición crítica probablemente ocurre muchos años atrás. Si buscamos las respuestas en el período de tiempo errado, encontraremos las respuestas equivocadas. (Este importante estudio está disponible en formato PDF en <http://www.rachel.org/library/getfile.cfm?ID=182>).

Bajo peso al nacer.

** En enero, un estudio en dos barrios de la ciudad de Nueva York encontró una relación entre la contaminación ambiental y los bebés nacidos con bajo peso y circunferencia craneal pequeña. La Dra. Frederica Perera, quien encabeza el estudio, declaró al diario New York Times que los resultados en recién nacidos eran particularmente preocupantes porque predicen una "salud pobre y problemas mentales más tarde en la vida"[8].

Si la exposición prenatal a los químicos ambientales realmente origina enfermedades para toda la vida, significa que los sistemas de cuidados médicos, salud pública y protección ambiental actuales no podrán alcanzar sus metas nunca. Esto debería ser un importante llamado de alerta.

Si ciertas enfermedades crónicas (por ejemplo, algunos cánceres, algunos problemas inmunes y algunas enfermedades del sistema nervioso) -muchas de las cuales han estado incrementando- son causadas por exposiciones normales y corrientes durante el tiempo de gestación, entonces deberíamos estar protegidos contra la exposición a estos químicos aun antes de nacer. Los sistemas de salud pública de hoy en día no están ni remotamente en capacidad de alcanzar dicha meta. Este es un fuerte argumento contra la manera en que normalmen-



te se hacen las cosas; un argumento que no se va a desvanecer fácilmente.

En años recientes, las corporaciones que producen o utilizan grandes cantidades de veneno industrial han desarrollado dos respuestas contra esta nueva realidad especialmente desagradable de las enfermedades.

En la década pasada, las corporaciones gastaron miles de millones de dólares para inyectar dudas e incertidumbres en el debate sobre los niveles bajos de las exposiciones ambientales que causan enfermedades. Según el presente sistema basado en los riesgos, la incertidumbre científica es una "luz verde" para la contaminación química. Mientras no se compruebe con certeza científica la conexión entre la exposición y las enfermedades, las exposiciones podrán continuar.

Ésta es la razón por la que los líderes corporativos/gubernamentales crearon nuestro presente sistema regulador basado en la "evaluación de riesgos". Este sistema supone que podemos determinar niveles "seguros" o "aceptables" de todos los venenos industriales simplemente estudiando el problema por suficiente tiempo. Y hasta que hayamos terminado dichos estudios, la contaminación puede continuar porque eso es lo que dictaría la "libertad individual" combinada con el "libre mercado".(No importa



que las corporaciones no se parezcan en nada a los individuos y que por lo tanto nunca deberían recibir las libertades de las que disfrutaban los individuos -un argumento muy poco escuchado en conversaciones corteses [9]).

Este enfoque basado en los riesgos ha permitido que el planeta entero resulte contaminado con venenos industriales poderosos -con consecuencias terribles para los animales silvestres- y ha permitido la proliferación de enfermedades crónicas en los seres humanos.

Si usted desea recibir información sobre las terribles consecuencias de este enfoque basado en los riesgos, revise diariamente <http://www.environmentalhealthnews.org>.

Si usted se sienta en un lugar tranquilo para leer estos reportes diarios sobre la contaminación y las enfermedades, podrá escuchar el motor de la industria destrozando la biosfera, día tras día. Escuchará las voces convencidas de los directivos corporativos negando su responsabilidad personal, declarando no tener ninguna otra alternativa, sosteniendo que se perderán empleos si se comportan de otra manera (dirigiendo ingeniosamente su culpa a la gente trabajadora por sus fallas en innovar). Por detrás, podrá escuchar el murmurar monótono de los funcionarios gubernamentales haciendo su trabajo, desviando las preocupaciones del público con el lenguaje de la "evaluación de riesgos": "no existen riesgos inmediatos", "riesgo aceptable", "dentro de los lineamientos"; y los destrozos continúan día tras día.

En años recientes se ha hecho indiscutiblemente claro que las exposiciones ambientales de bajo nivel SÍ importan, y por lo tanto se hizo necesario un nuevo razonamiento para respaldar la política actual. La nueva respuesta corporativa-

gubernamental a estos problemas ha sido "los genes". Miles de millones de dólares han sido volcados en estudios genéticos para mostrar que es nuestra susceptibilidad individual a las enfermedades lo que debe ser "arreglado" -no los venenos industriales que atacan a nuestros genes para causar las enfermedades. La idea fundamental detrás de este enfoque genético es que podemos continuar inundando nuestro medio ambiente con agentes químicos exóticos productores de enfermedades porque estaremos inmunizados contra los daños mediante costosas mejoras en nuestra herencia genética.

Otra posibilidad es que no curemos de las enfermedades después de que estas ocurran -nuevamente, mediante costosas reorganizaciones en nuestros genes.

La más reciente "solución" corporativa es la nanotecnología, cuyos defensores nos aseguran que curará enfermedades relacionadas con el cáncer mediante diminutos "nanobots" -máquinas infinitesimalmente pequeñas diseñadas para monitorear a través de nuestras arterias e identificar (y luego liquidar) células enfermas[10]. Así que deberíamos gastar miles de millones en investigaciones sobre nanobots y olvidarnos de la base tradicional de la salud pública -la prevención primaria. Simplemente no hay dinero en la prevención.

Todos estos nuevos enfoques como los genes y los nanobots tienen algo en común: aumentar nuestra dependencia de los "expertos" corporativos que tendrán nuestras vidas en sus manos, por lo cual, sin duda alguna deberemos pagar un alto precio. (Aquellos que no puedan pagar serán presuntamente vagos, que no son buenos para nada a los que podremos dejar morir, preferiblemente en algún lugar retirado donde no los podamos ver).

Pero tarde o temprano, la antigua sabiduría de la prevención prevalecerá porque los hechos nos están llevando con toda seguridad hacia dicha necesidad. La prevención es realmente la única solución asequible (y posible) para los problemas médicos, de salud pública y ambientales. Por lo tanto, tarde o temprano la prevención debe prevalecer.

Actualmente la Unión Europea está tratando de institucionalizar la prevención de daños mediante la proposición de una nueva política hacia los químicos industriales [11]. La UE ha hecho la proposición audaz de que los químicos realmente deberían ser probados para descubrir sus efectos sobre la salud y el medio ambiente ANTES de que sean puestos a la venta. Esta medida preventiva se resume en la siguiente frase: sin información, no hay venta.

En respuesta a esta proposición del sentido común de la UE, las corporaciones químicas alrededor del mundo han aunado fuerzas para declararle la guerra total al ministerio de ambiente de la UE y tienen el respaldo completo del gobierno de los EE.UU.

La publicación National Journal recientemente describió la lucha de UE contra los EE.UU. de la siguiente forma:

"El conflicto sobre la legislación de los químicos es más profundo que los argumentos usuales sobre dólares y centavos. La causa fundamental es el uso del principio de la precaución de la UE. Este es un concepto, codificado en los estatutos de la Unión Europea según el cual el gobierno puede y debería desarrollar políticas basadas en la posibilidad significativa de los riesgos, aun antes de que se haya recopilado todos los datos. La política en Washington está en el extremo opuesto del espectro; allí el gobierno normalmente no aprueba reformas gene-

rales hasta que haya una evidencia concreta sobre el daño.

Por el contrario, la política sobre los químicos en Europa es preventiva, requiriendo una cantidad masiva de pruebas con la esperanza de reducir los daños antes de que ocurran.

Aunque los costos involucrados en la legislación de los químicos no serán baratos, la unión Europea sostiene que este cambio valdrá la pena a largo plazo. De acuerdo con lo calculado por la UE, los altos costos indirectos de los químicos para los productores y consumidores a lo largo de 15 años alcanzarían unos \$29,3 mil millones. Pero en cuanto a las ventajas, la UE calcula que en 30 años habrá entre 2.200 y 4.300 casos menos de cáncer, y se habrá ahorrado entre \$20,3 mil millones y \$61 mil millones en gastos de salud ocupacional [12]".

La industria química y el gobierno de los EE.UU. son aliados en una lucha titánica por su derecho a continuar envenenando a la gente y al planeta sin parar. Sin embargo, tarde o temprano, creo yo, el sentido común prevalecerá y el enfoque preventivo se adoptará en todas partes.

No pienso ni por un momento que sea fácil. Millones -probablemente muchos millones- de personas más (sin mencionar los animales silvestres), tendrán que vivir y morir con defectos de nacimiento, cánceres, déficit de atención, asma, diabetes y bajo coeficiente intelectual antes de que las corporaciones sean puestas a raya.

Las corporaciones han tomado el control de nuestras ondas aéreas, enajenado nuestras universidades públicas para satisfacer sus agendas corporativas, se han apropiado de la dirección del presupuesto de investigación de nuestro gobierno federal, han corrompido los comités asesores científicos



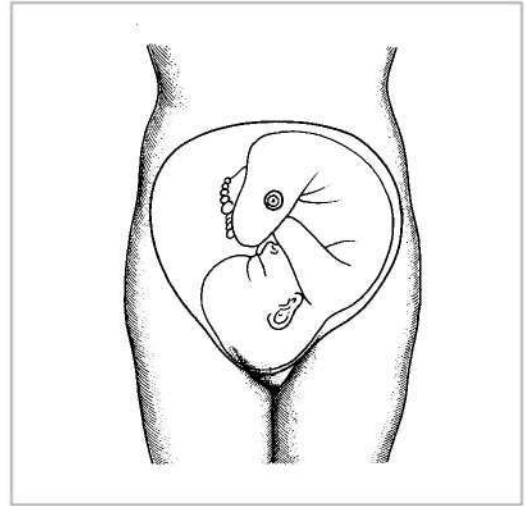
alrededor del mundo llenándolos de infiltrados corporativos, han bajado el nivel de nuestras escuelas públicas, han corrompido nuestras cortes federales, y han sobornado las ramas ejecutivas y legislativas de nuestro gobierno a través del sencillo mecanismo de financiar las campañas electorales.

La única característica de nuestra democracia que las corporaciones aún no han corrompido totalmente es nuestro derecho a la libre expresión. Y por supuesto, ellas están trabajando en eso también. Las contrademandas y la difamación de la leyes de protección ambiental están encaminadas a silenciar las críticas de la violencia corporativa. La demanda corporativa más conocida es la de la estrella televisiva Oprah Winfrey, quien ha sido llevada a la corte por los expertos de la carne en Texas, acusada de difamar la carne roja, un delito según las leyes de Texas. Winfrey ganó la demanda pero se reportó que le costó más de 3 millones de dólares hacerlo. No es de extrañarse que ahora muchos reporteros y editores lo piensen dos veces antes de publicar cualquier cosa sobre las muchísimas enfermedades horribles que están ligadas al alto consumo de carnes rojas en nuestra dieta. Y tan sólo la semana pasada, Monsanto, el abusador químico de St. Louis, introdujo una demanda contra unos granjeros lecheros en Maine que tuvieron la temeridad de anunciar al público que su leche no contiene ninguna de las medicinas de hormonas artificiales patentadas por Monsanto[13].

Sin duda, el asalto a nuestra libertad de expresión es una estrategia corporativa decidida y coordinada, a largo plazo y extremadamente peligrosa.

Sin embargo, a pesar de esta deprimente imagen de un mundo corrompido e intimidado por el poder corporativo, la antigua verdad acerca del ambiente y las enferme-

dades continúa filtrándose entre las fisuras del sistema. Ciertamente, en Internet la verdad aflora. Esto es razón suficiente para tener esperanzas. Con la creación de sitios de Internet como los que mantiene Pete Myers es posible armarnos de información, resistir la tiranía. La verdad nos redimirá.



[1] Marcus Vitruvius Pollio, "de Architectura libri decem". Gran parte del texto de Vitruvius está disponible en http://www.ukans.edu/history/index/europe/ancient_rome/E/Roman/Texts/Vitruvius/.

En el Libro 1, Vitruvius escribió,

"La destreza en la física le permite [al arquitecto] determinar la salubridad de diferentes extensiones de campo, y determinar la variación de climas, lo que los griegos llaman klivmata: pues el aire y el agua de diferentes localidades, son materia de la mayor importancia; ningún edificio será sano sin prestar atención a aquellos puntos".

Y en el Libro 2:

"7. La coherencia natural surge de la elección de los sitios para los templos, que poseen las ventajas de aire y agua saludables; más especialmente en el caso de templos construidos para esculapio, para la diosa de la salud, y para otras divinidades con el poder de curar enfermedades. Puesto que así los enfermos, cambiando el aire y el agua dañinos a los cuales han estado acostumbrados por los de aquellos que están sanos, la convalecencia será más corta y por lo tanto

aumentará la confianza en la divinidad por la elección adecuada de la ubicación”.

[2] Peter Montague, "Ralph Nader and Barry Commoner: Strategies for Public Interest Research, with Three Original Case Studies" tesis doctoral no publicada, Universidad de Nuevo México, 1971. Disponible a través de University Microfilms, Inc. (www.umi.com). La "Introducción" está disponible en:

<http://www.rachel.org/library/getfile.cfm?ID=184> .

[3] Ted Schettler y otros. In Harm's Way: Toxic Threats to Child Development (Boston: Greater Boston Physicians for Social Responsibility, May, 2000). Disponible en:

<http://www.rachel.org/library/getfile.cfm?ID=183> .

[4] Theo Colborn, Dianne Dumanoski y John Peterson Myers. Our Stolen Future (N.Y.: Dutton, 1996; Plume [edición rústica], 1997 -ISBN 0452274141).

[5] F.X. Castellanos y otros. "Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention- deficit/hyperactivity disorder". Journal of the American Medical Association Vol. 288 (2002), págs. 1740-1748.

[6] Lennart Hardell y otros. "Increased Concentrations of Polychlorinated Biphenyls,

Hexachlorobenzene, and Chlordanes in Mothers of Men with Testicular Cancer". Environmental Health Perspectives Volumen 111, Número 7 (junio 2003), págs. 930-934.

[7] Linda S. Birnbaum and Suzanne E. Fenton. "Cancer and Developmental Exposure to Endocrine Disruptors", Environmental Health Perspectives Vol. 111, No. 4 (abril 2003), págs. 389-394.

[8] Por ejemplo, sobre las corporaciones, ver Rachel's #388 y #582 en <http://www.rachel.org>.

[9] M.C. Roco. "From Vision to the Implementation of the U.S. National Nanotechnology Initiative". Journal of Nanoparticle Research Vol. 3, No. 1 (2001), págs. 5-11.

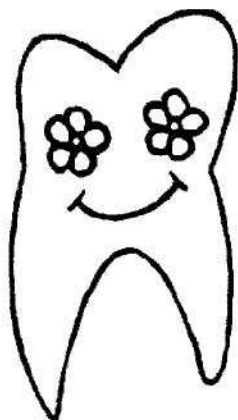
[10] Associated Press. "EU chemical-safety plan is called unworkable". Baltimore Sun 11 de julio de 2003.

[11] Samuel Loewenberg. "The Chemical Industry's European Reaction". The National Journal Vol. 35, No. 28 (12 de julio de 2003).

[12] David Barboza. "Monsanto Sues Dairy in Maine Over Label's Remarks on Hormones". New York Times 12 de julio de 2003.

Fuente:

<http://www.rachel.org/search/index.cfm?St=1>



Si estás interesado en informarte y formarte en terapias complementarias aplicadas a ODONTOLOGÍA

ponte en contacto con nosotros

Estamos en contacto con destacados profesionales, dispuestos a brindarnos sus conocimientos.

Pero necesitamos gente con deseos y voluntad de aprender: Osteopatía, Kinesiología,

Acupuntura, Aromaterapia, Electroacupuntura, Homeopatía, Fitoterapia y otras ciencias aplicadas

al área maxilofacial

Esperamos tu llamada. Gracias

DRA. M^ª JUDITH GELFO FLORES

Odontóloga

(34) 915 286 614 (34) 915 271 765

dragelfo@odontologia-holistica.com

www.odontologia-holistica.com