

ES TAN DIFÍCIL RESPIRAR



Jesús Sánchez Robles¹

Anteriormente trabajé durante seis años con personal académico del Departamento de Atención a la Salud, en un proyecto donde se relacionaban los niveles de contaminación del aire con la espirometría. Se trata de una prueba diagnóstica que nos ayuda con el conocimiento de la ventilación pulmonar. Mide los flujos y volúmenes respiratorios útiles para el diagnóstico y seguimiento de algunas patologías respiratorias como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o el asma.

Este proyecto fue muy productivo: generó información valiosa sobre la variación de la contami-

MTRO. JESÚS SÁNCHEZ ROBLES, PROFESOR INVESTIGADOR DEL DEPARTAMENTO DE EL HOMBRE Y SU AMBIENTE, DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD, DEDICADO A LA INVESTIGACIÓN EN "PLANEACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL".

nación atmosférica. Fue medida en el sistema de monitoreo de la Ciudad de México para percibir su efecto en la espirometría, demostrado ya en otros lugares del mundo. Efectivamente, la contaminación del aire está asociada al mal funcionamiento del sistema respiratorio, en particular la parte de las vías aéreas superiores: nariz, garganta y bronquios. También hay un impacto hacia las vías interiores, dentro del pulmón, como inflamación, incapacidad de expeler sustancias producidas naturalmente y, dependiendo del estado de salud actual de la persona, se pueden desencadenar problemas más complicados. Los síntomas de las personas con antecedentes respiratorios con la contaminación se incrementan.

Es fácil hablar de la contaminación del aire y de las complicaciones generadas a la salud, sin

“Tenemos entonces un círculo vicioso con la situación socioeconómica y cultural de la gente, que es un factor que los hace más proclives a la contaminación”.

embargo el problema son los efectos acumulativos. El problema no es exponerse en algún momento a un nivel alto de monóxido de carbono, de ozono, o partículas suspendidas; el problema es la exposición continua, pues la capacidad del organismo para enfrentarse con esa exposición adquiere un matiz cada vez más complicado.

Pasando al monitoreo atmosférico, se ha implementado actualmente un programa que detecta cuando se traspasa el límite permitido en los niveles de contaminación, particularmente de ozono y de partículas suspendidas. Cuando esto sucede ya hubo una buena cantidad de personas expuestas a la contaminación por varias horas, incluso si no se declara la contingencia. Naturalmente las personas que transitamos en la ciudad nos exponemos, particularmente al caminar por la calle, hacer ejercicio en espacios abiertos, al trabajar entre los vehículos, etc. Los que vamos dentro de un auto o transporte también estamos expuestos, aunque a un nivel menor.

Cuando el ser humano se convierte en un ente social se expone directamente a la contaminación del aire; ésta sucede, entre otras cosas, por la necesidad de preparar los alimentos, la cual persiste hasta nuestros días. Una gran cantidad de personas tiene que recoger leña y prender fuego para cocinar, se exponen a la contaminación en ambientes internos. La ONU calcula alrededor de tres millones de personas, en un lapso de diez años, que han sufrido muerte prematura por usar biomasa para cocinar en ambientes interno; la exposición a la contaminación del aire está ligada al estilo de vida de las personas. Abordamos la contaminación en exteriores, un tema de por sí muy fuerte; pero es sólo una parte del problema en la contaminación del aire.

La Ciudad de México tiene un problema de circulación de vientos: un sistema de variación de niveles de temperatura, de radiación solar y de presión atmosférica. La cuenca misma de nuestro espacio lo convierte en una trampa para los gases

emitidos por la combustión de combustibles fósiles. Cuando se habla de niveles de contaminación altos en algún lugar es porque hay una nubecita de contaminantes encima; ésta tiene cierta dinámica de desplazamiento, de contracción, de ampliación, y en el momento de emitir la alerta ya hubo una buena cantidad de personas expuestas. Los efectos se notan con el tiempo: dolores de cabeza, opresión en el pecho, ardor en los ojos, conjuntivitis, reducción de la capacidad física, bajo rendimiento en el trabajo, cansancio permanente. Todos estos signos y síntomas son progresivos y requieren cada vez más atención especializada, hasta que se traducen en muertes prematuras en la población más desprotegida. Tenemos entonces un círculo vicioso con la situación socioeconómica y cultural de la gente, donde los más proclives a la contaminación no tienen los medios económicos para atenderse. El problema de la contaminación del aire son efectos paulatinos, suceden muy despacio y se acentúan en personas vulnerables, y al final de cuentas tenemos una buena cantidad de muertes prematuras por contaminación. Esos son, a groso modo, los impactos en la salud.

No se puede demostrar que la contaminación del aire mata a las personas. Tal vez no los veremos caminando y de pronto caerán muertos, sería imposible. Lo probable es la muerte prematura, la disminución de la esperanza de vida. Es difícil evaluar los efectos de la contaminación, es difícil dar una medida de oro; sólo se ha comprobado una cierta relación entre la elevación de los niveles de contaminación y cierta modificación de la actividad respiratoria.

En cuanto a las medidas tomadas es razonable enojarse. Estamos acostumbrados a movernos con facilidad para atender el trabajo, y es natural sentirse molesto, pero vale la pena. Digamos que es como un pago por el cual en un futuro no sufriremos las consecuencias. Es como a quien le gusta comer: si se lo permitimos engordará, hay



JESÚS SÁNCHEZ ROBLES

un precio para no llegar a ese escenario de obesidad mórbida. Debemos disciplinarnos, entender que no es un derecho universal inalienable al aire libre, no es un derecho inalienable al agua limpia, debemos actuar para poder tenerlos. A eso sí tenemos derecho, pues no nos caerá del cielo. Usualmente nuestro comportamiento no contribuye a tener ese ese aire y esa agua limpios.

Todos tenemos que asumir el costo y todos debemos estar conscientes, poner ese granito de arena para ayudar a todo mundo, desde el más pobrecito hasta el más encumbrado. Las soluciones a la contaminación son bastante complicadas: son de largo plazo, con efectos a plazos intermedios; sólo así la industria automotriz producirá vehículos eficientes en la combustión.

Duele respirar esta inconciencia

Podemos hacer mucho, todo nace de la actitud hacia nuestro prójimo y hacia nuestro ambiente. Algunos tienen estilos de vida que los exponen a peligros: consumen drogas, beben demasiado, manejan a alta velocidad; los otros, los de a pie, a los que nos da miedo cruzar la calle, hablar fuerte, nos toca hablar, teniendo cuidado de nuestro consumo. No consumir en exceso, si consumimos en exceso creamos otros problemas. Mi razonamiento contra los excesos es no comer

o comprar en exceso; si aumenta la producción aumenta la necesidad de transportar los bienes y de llevarlos a un lugar a otro, aumenta el uso de combustibles, se generan basuras. Los lugares donde se procesa esta basura son fuentes fijas de contaminación de aire, y frecuentemente los contaminantes producidos ahí son los más agresivos para la salud, no sólo para las personas sino para el entorno; la vegetación que nos circunda siente los efectos de la contaminación.

Podemos hacer mucho educando a nuestra gente, enseñarles que el consumo excesivo es uno de los factores que aumentan la posibilidad del incremento de la contaminación. Actitudes inconcientes como subirse a un carro para ir a comprar un huevo o un refresco en vez de caminar... y así, un sinnúmero de cosas pequeñas que podemos hacer diariamente.

La huella ecológica es el impacto de todo ser humano sobre el medio ambiente, bueno o malo, debido a su estilo de vida. Comprar por comprar no es sano, comer por comer tampoco. Lo son comprar productos que no produzcan basura y no usar en exceso el vehículo particular; pero éstas actitudes requieren el soporte de una institución. No estamos ajenos a las instituciones, y éstas deben actuar en consonancia con las necesidades inmediatas de los habitantes, tratando de



producir un transporte público eficiente; cuidar a las personas que flagrantemente contaminan para que no lo hagan; amonestar, multar porque contaminamos; y, si bien tenemos problemas de corrupción que hacen mucho daño, verificar los vehículos por la derecha, aunque cueste dinero. Al pagarlo contribuimos a no crear malas condiciones para nuestra gente.

Debemos cambiar el estilo de vida. Tal vez no volverse monje o asceta, pero sí volverse consciente de que todas nuestras acciones tienen repercusiones, usualmente malas, donde el primer afectado es el estado de salud de uno mismo. Hay mucho por hacer educando a nuestra gente, cuidando nuestro entorno, no tirando basura, no usar indebidamente el agua. El tiradero de agua contribuye enormemente a la contaminación.

Aquí generalizamos a la contaminación por

otros factores, no sólo del aire, pero todo está integrado. Rechazar actitudes inconscientes y hacerlas notar, denunciar los actos inadecuados, no quedarse callados aunque tengamos miedo, crear una conciencia colectiva que nos apoye a no tener miedo y enfrentarlo. Asumir nuestra incorporación a un mundo sustentable, en donde todo mundo ve por los demás y donde todos estén seguros de no afectar a alguien más con sus actos. Al comprender esto damos pasos chiquitos que luego se harán grandes. [🏠](#)