

EDITORIAL

LA CONTAMINACION ATMOSFERICA EN EL VALLE DE MEXICO

Es evidente que los contaminantes aéreos, ocasionan un número mayor y más grave de bronconeumopatías. De acuerdo con estadísticas de varios autores, las infecciones agudas del aparato respiratorio, así como las exacerbaciones de los procesos crónicos, tales como bronquitis, asma y enfisema, son motivados por los contaminantes aéreos, siendo diversas las maneras como estos contaminantes pueden afectar al aparato respiratorio: algunos de ellos irritan e inflaman la mucosa de las vías aéreas superiores, otros ejercen su efecto nocivo fundamentalmente a nivel de bronquios y bronquiolos, otros más motivan alteraciones en el alveolo pulmonar, afectando en diversas formas la membrana alveolar y la circulación pulmonar, otros más facilitan el establecimiento de infecciones secundarias de tráquea y bronquios y finalmente otros más parecen ser capaces de ocasionar neoplasias primarias del aparato respiratorio o la diseminación linfagítica de neoplasias metastásicas.

La contaminación atmosférica obedece fundamentalmente a dos factores: desde el punto de vista geográfico y meteorológico se trata de cuencas, valles y otras regiones con vientos débiles, calmas frecuentes e inversiones prolongadas de la temperatura que impiden la difusión adecuada del aire en los sentidos horizontal y vertical, y concentración elevada de humos, vapores y polvos contenidos en la atmósfera.

Los efectos nocivos de la contaminación atmosférica son mayores cuando ésta se prolonga por varios días, lo que deriva de una estabilidad de las sustancias tóxicas por falta de renovación del aire. En los meses de invierno es frecuente que soplen vientos suaves en sentido horizontal que no logran desplazar la gran cantidad de contaminantes que existen en la atmósfera, además, con frecuencia se establece el fenómeno de inversión de la temperatura cuyo resultado final es el

atrapamiento de las capas inferiores del aire contaminado por masas que se colocan por arriba de ellas. En el Valle de México se suceden estos fenómenos con mayor frecuencia en los meses de diciembre a abril, meses en los cuales es fácil observar que la inversión de la temperatura se establece en la madrugada y comienza a desaparecer hacia las 10 horas para hacerlo casi por completo hacia las 3 de la tarde (cuando la temperatura es mayor). Si a lo anterior se agrega que en el invierno las lluvias son muy escasas, se comprenderá que hace falta este factor purificador de la atmósfera que es tan provechoso en los meses de primavera a verano.

Por otra parte, la población de México crece a razón del 3.5% al año, una de las tasas más elevadas de incremento en el mundo; además es un hecho que el 85% de la población de México vive en el 10% del territorio nacional. El escape de los elementos que contaminan la atmósfera de México crece a ritmo acelerado en todas las ciudades del país. La ciudad de México es una de las siete más populosas del mundo, y la población de la capital crece a razón del 5.2% al año.

La Asociación Mexicana contra la Contaminación del Aire y del Agua señala que dada la enorme concentración de industrias en el Valle de México, la contaminación del aire en la ciudad de México ha alcanzado niveles que se reportan comparables con los de otras ciudades altamente contaminadas. En efecto, los principales elementos contaminadores como el SO_2 , el CO , el NO_2 y el O_3 se encuentran en forma comparable a aquellos encontrados en las atmósferas de Chicago y Los Angeles. El CO , el SO_2 y el NO_2 contribuyen con el 81% del total de la contaminación de gases.

El combustóleo y la gasolina son las causas principales de contaminantes tales como el dióxido de sulfuro y el dióxido de nitrógeno. Por lo que respecta al monóxido de carbono, sin duda el contaminante principal, su fuente de producción primordial radica en los motores de combustión interna y en las incineraciones de basura al aire libre. Los escapes de más de medio millón de automóviles que circulan en la ciudad de México contribuyen con el 65% de la contaminación atmosférica, este problema se agrava en el centro de la ciudad por la densidad del tránsito y lo estrecho de las calles.

Es de señalar que México cuenta con dos grupos de profesionistas dedicados a mejorar sus conocimientos sobre la contaminación atmosférica: La Asociación Mexicana Contra la Contaminación del Agua y del Aire (AMCCAA) y el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (IMIQ), los que en el curso del presente año señalaron ante las autoridades del Distrito Federal, lo que en su opinión constituye la solución del problema referente a la contaminación atmosférica en nuestro medio.

1. *El establecimiento en forma definitiva y permanente de una Oficina de Control de Contaminación del Aire en el Distrito Federal.*

2. *La adopción de un programa integral para la solución del problema.*

Contando con el personal, oficinas, equipo y programa, considera la AMCCAA que una vez iniciadas las labores sería factible que hacia las 76 semanas comenzaría la regularización de las fuentes emisoras de contaminantes en el Distrito Federal y en el Valle de México.

DR. JOSÉ KUTHY-PORTER
