



EL AIRE QUE RESPIRAMOS

Si un químico, después de un análisis, nos dice que nuestra agua esta contaminada, inmediatamente comenzamos a tomar agua envasada o nos proveemos de un filtro. Sabemos que nuestro aire esta contaminado pero ¿tomamos alguna medida contra la situación?

Generalmente no hacemos nada porque pensamos que nada puede hacerse o porque quizás nadie hasta ahora nos ha hablado de un Purificador de Aire, es decir de un Ionizador.

Veamos brevemente cuales son las impurezas toxicas usuales del aire que respiramos.

En primer lugar tenemos los oxidantes de origen fotoquímico como el ozono ambiental, los peróxidos orgánicos y los nitratos de peroxiacilo. Otros poderosos contaminantes son los hidrocarburos y los óxidos de nitrógeno; con frecuencia se encuentran dosis variadas de formaldehído. Otras sustancias químicas presentes son el plomo, el cobre y el arsénico, todas ellas altamente tóxicas.

Los diarios publican todos los días el contenido del monóxido de carbono en el centro de la ciudad. Es usual estar excedido del valor máximo tolerable: 9 partes por millón. El humo que emite el tubo de escape del automóvil contiene además hollín y alquitranes.

El científico francés **R. Tocquet** escribe: **“Las partículas carbonosas que forman los humos están constituidas por granos vitrificados erizados de puntas. Actúan como un verdadero polvo esmeril corroyendo los frágiles tejidos pulmonares y fijándose en ellos, de lo que se deriva una disminución progresiva de la oxigenación cerebral”**

La absorción de los vapores, gases y partículas que hemos detallado anteriormente produce trastornos cerebrales, cierto grado de anemia, debilitamiento de las defensas orgánicas, dificultades respiratorias y predisponen al cáncer pulmonar. La única verdadera solución a estos problemas es instalar en nuestro hogar u oficina, un Purificador de Aire, que limpia la atmósfera de muchos de los contaminantes, esencialmente del polvo y el hollín, aparte de suministrar un excelente aire cargado de los beneficiosos iones negativos. Contacte con **Ion Systems Europa, S.L.** y comience ya a respirar aire limpio, puro y sano.

Contaminantes más usuales en el aire:

Óxido Nítrico
Óxido Nitroso
Dióxido de Azufre
Xileno
Hollín
Níquel
Manganeso

Dióxido de Nitrógeno
Ozono
Tolueno
Hidrocarburos
Plomo
Boro
Monóxido de carbono



LA MEJORA DEL OXÍGENO

Estimulación del barrido ciliar

El primer mejoramiento del aire inspirado consiste en una limpieza digamos mecánica, que realizan los cilios de la tráquea o conductos de paso de la laringe a los pulmones. Los cilios son unos pelos microscópicos que tapizan la tráquea, que mantienen un movimiento vibratorio, como de látigo de unos 900 movimientos por minuto, limpiando, como “escoba” el polvo, el polen y las materias extrañas que no deben llegar a los pulmones. Los iones positivos (+) retardan esa velocidad de vibración de los cilios, y si se agrega la contaminación ambiental por el humo del tabaco, esa movilidad baja de tres a diez veces. [¿Quiere decir esto que existe una relación entre los iones positivos y la incidencia de cáncer de pulmón, particularmente entre los fumadores?](#) Independientemente del cigarrillo, el aire de ciudad ya tiene una alta dosis de contaminación como para que la disminución de la velocidad de barrido de los cilios sea perjudicial. O visto al revés: el aumento de ionización negativa (-), que origina un mayor barrido ciliar, nos da un aire más limpio para respirar.

Mejora electro-química del aire

Los iones negativos dan otra mejoría al aire, ya del orden electro-químico. Se trata de que el oxígeno cargado con un exceso de iones positivos es muy poco asimilable. Y la explicación es la siguiente: los capilares de los alvéolos pulmonares conducen la sangre, la que a su vez, contiene hierro, con el cual se formará la oxihemoglobina. El oxígeno positivo tiene carga eléctrica inversa o la necesaria para ser absorbido, puesto que el hierro (positivo) lo rechaza por tener igual signo. O sea que no hay diferencia de potencial eléctrico en la membrana pulmonar para absorberlo. Sólomente el oxígeno ionizado negativamente está en condiciones de atravesar la membrana pulmonar y ser aceptado por la sangre.

Expulsión del CO₂, anhídrido carbónico

Por último nos referiremos a la expulsión del CO₂, anhídrido carbónico, residuo de la respiración. Se ha comprobado que la presencia de iones negativos en el aire incrementa la presión alveolar del oxígeno, reduciendo la presión del CO₂ y, por lo tanto, se facilita la purificación de la sangre venosa. La permeabilidad bronco-pulmonar es un factor que determina el tiempo de la llamada “fase de mezcla” en la respiración, es decir, del tiempo empleado en la entrada del oxígeno a la sangre y en la salida de CO₂ que ésta contiene. La velocidad de este intercambio se eleva considerablemente cuando el aire inspirado es portador de iones negativos, puesto que el CO₂ posee carga eléctrica positiva y, por lo tanto, es atraído hacia el exterior. Por todo lo anterior vemos como los iones negativos nos brindan la posibilidad de un mejor aire respirable.