

Conclusiones del Simposium Médico Sobre incineración y salud

En el Colegio de Médicos de Guipuzcoa, en Noviembre de 2004 se celebró el 1er Simposium Nacional sobre Incineración y Salud. Los ponentes de este Simposium fueron:

Dr. José Cruz Ruiz Villandiego Miembro del Grupo de Estudios Incineración y Salud, GEIS Jefe de Servicio de Odontología y Estomatología de la Clínica Quirón Donostia Dr. Josep Ferris i Tortajada Oncólogo Pediatra. Hospital Infantil Universitario La Fe (Valencia) Pediatric Environmental Health Speciality Unit. Valencia Miembro de la coalición internacional Healthy Environments for children Alliance (HEAC) de la Organización Mundial de la Salud.
Dra. Rosa Alás Brun Médico de atención primaria (Isaba-Navarra) Presidenta de Navarra de la Sociedad Española de Medicina General.

Prof. Dr. Javier Pardo Catedrático de Anatomía Patológica en la Universidad de Navarra Jefe del Servicio de Anatomía Patológica de la Clínica Universitaria de Navarra Presidente de la Sociedad Española de Anatomía Patológica.

Prof. Dr. Eduard Rodríguez-Farré Director (1985-2000) del Departamento de Toxicología y Farmacología del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ViceDirector del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona, CSIC Miembro del Comité Científico de la Dirección General de Salud de la Unión Europea Miembro del Comité Asesor en Medicina del Gobierno de Cataluña, Comisión de Investigación.

Las ponencias concluyeron en los siguientes puntos:

El Simposium ratifica y complementa el Manifiesto que firmamos más de 500 profesionales de la Salud. Avala la revisión bibliográfica sobre la que se redactó aquel escrito y aporta más argumentos a las conclusiones que se citan en ese documento.

Entre ellos son los siguientes datos:

- La salud está íntimamente ligada al entorno y al medio ambiente.

- Más del 90% de los tumores humanos son consecuencia de factores ambientales.
- Existen grandes partidas presupuestarias dedicadas a la investigación de formas de diagnóstico y tratamientos pero solo el 1% se dedica al factor medioambiental.

La dificultad es grande para diferenciar los diferentes elementos de la contaminación ambiental.

De las incineradoras solo se conoce, hoy en día, el 20% de los elementos tóxicos que genera.

- La ingesta diaria tolerable de los contaminantes más peligrosos ha ido disminuyendo según se ha ido conociendo más sobre su toxicidad. Así por ejemplo, con el mercurio en 1970 el umbral de seguridad se encontraba en 10 mcg por kilo y día, en 1980 se bajó a 1, en el 2000 el máximo se colocó en 0,05.

En el 2002 ya no existía un umbral mínimo de seguridad para el mercurio. De manera similar sucedió con las dioxinas: La OMC en 1992 sitúa el límite en 10 pcg/g/ día, en 1998 lo sitúa entre uno y cuatro, en el 2002 lo limita a uno. En el 2003 aparecen los estudios que determinan que no hay dosis mínima sino susceptibilidad individual a cualquier cantidad.

- Las regulaciones de emisiones de tóxicos y contaminantes se realizan, principalmente, en función de las capacidades técnicas de la industria.
- La manifestación cancerígena provocada por un tóxico necesita, en muchos casos, el paso de varios años; e incluso, por atravesar la placenta, pueden manifestar la patología en la siguiente generación.
- Las incineradoras modernas siguen produciendo tóxicos que son emitidos por los gases de la chimenea y acumulados en las cenizas y escorias. No son inocuas o inofensivas.
- Los gases como NOx, monóxido y dióxido de carbono y los gases sulfurosos (todos ellos generados en la emisión gaseosa de la incineradora) producen un aumento de la mortalidad significativo, sobre todo entre los sectores de población más susceptibles,

aunque estén incluso dentro de los límites tolerables de concentración.

- Las micropartículas generadas en la combustión de las basuras ligan múltiples elementos tóxicos que son capaces de atravesar todos los filtros de las 13 incineradoras e incluso los humanos, llegando hasta en núcleo celular y siendo capaces de producir mutagenicidad además de una mayor incidencia de mortalidad entre los niños menores de 5 años, los ancianos y en ciertas enfermedades crónicas.
- Los metales pesados generados por las incineradoras producen múltiples patologías y son mayormente acumulados como depósito en la tierra, en los alimentos y en el agua con lo se contamina la cadena alimentaria. De esta forma se van acumulando y sumando la potencialidad tóxica. Entre estos metales destaca el mercurio que el organismo lo metaboliza a metilmercurio y es responsable de múltiples enfermedades.
- Las dioxinas son los contaminantes más problemáticos a los que jamás se ha expuesto un sistema natural. Las dioxinas son productos de la combustión.

Provocan diversas enfermedades y alteraciones de la salud además del cáncer.

Son acumulativas y persistentes en el organismo. Son muy volátiles y se pueden encontrar a varios kilómetros del foco de emisión. Se acumulan fundamentalmente en los tejidos grasos y se introducen en la cadena alimentaria a través del depósito en suelo. La leche materna y la animal son reservorios principales.

- El único valor de dioxinas aceptable para no existir riesgo es "0". Existen grandes contradicciones entre los valores reconocidos de emisión en las incineradoras modernas (y en las antiguas) y los recogidos en muestras aleatorias de la chimenea y en la población cercana. Las dioxinas son uno de los 12 elementos que en el Convenio de Estocolmo se comprometen más de 50 países (entre ellos España) eliminar sus emisiones hasta el valor "0".
- Las evidencias de patologías asociadas a incineradoras llevan un decalaje de 20 o 30 años (tiempo de latencia y acúmulo hasta la aparición de enfermedades). Desde el año 95 hasta el 2004 siguen apareciendo trabajos que asocian incineradoras y patologías o

riesgos. No es aceptable hablar de inocuidad de las incineradoras modernas, ya que siguen emitiendo los mismos tóxicos y muchos de ellos no tienen dosis mínima tolerable.

- Los niños son el sector poblacional más vulnerable por su relación dosis peso y el tiempo de exposición al que van a estar expuestos.
- La incineración es una tecnología en retroceso en la mayor parte de los países avanzados.
- La concentración de dioxinas extraída de los Inventarios de Dioxinas Europeos, considerando la existencia de incineradoras que cumplen los niveles mínimos de emisión autorizados por la UE, en el mejor de los escenarios, supone la cantidad del 1% del total de países con grandes complejos industriales y químicos. Trasladando esas proporciones a un ambiente limpio de otras industrias, como el que sucede en Txingudi e incluso en Aritzeta, la contribución a la contaminación de nuestro entorno puede suponer el 60% o más sólo desde las incineradoras.
- Afirmar que “no existen riesgos adicionales significativos en la salud de la población cercana a una incineradora moderna” es un eslogan que carece de rigor y fundamento científico.
- Aunque la toma de decisiones de los riesgos individuales es personal, es deber de las autoridades sanitarias remarcar los daños ambientales provocados por decisiones políticas.
- La autoridad en la sanidad pública radica no en un resultado electoral sino en la acción y opinión de los profesionales sanitarios y los científicos.
- Una de cada tres muertes infantiles, en Europa, se debe a factores a Medioambientales.
- 40 millones de muertes, en el mundo, se podrían evitar con cambios en las decisiones políticas

Medidas de control.

Una de las primeras manifestaciones del potencial contaminante de esta actividad se han evidenciado en la acumulación de contaminantes orgánicos persistentes en las grasas animales, también, en menor medida, por la aparición de altos niveles de

metales pesados en los suelos de alrededor. Por ello, la Dirección General de Salud Pública propuso en su día controles periódicos de estos contaminantes como por ejemplo dioxinas y metales pesados en los suelos y las grasas animales de la cabaña ganadera de la Comarca. Desgraciadamente ni en éste, ni en otros casos similares estas medidas se han recogido dentro de los planes de control y vigilancia, posiblemente para evitarse desagradables sorpresas.

Entendemos como una medida de mínimos que estos controles se realicen en caso de seguir adelante con esta actividad. Respecto a las emisiones, las mediciones de estos metales pesados y especialmente de dioxinas, es una broma desquiciada. Las emisiones de los incineradores modernos con frecuencia se miden sólo dos veces por año, y el operador está avisado con alrededor de un mes de anterioridad. En el día elegido, se toman tres muestras de seis horas de los gases de escape. Los resultados luego se promedian. Por ende se usan solo 18 horas de datos "ideales" para extrapolar y calcular 8000 horas de operación.

Esto no tiene sentido ni desde el punto de vista estadístico ni desde el físico. De hecho, en 1998 dos científicos belgas reportaron al Simposio sobre dioxinas en Estocolmo que habían comparado la tradicional prueba de seis horas con un método de muestreo de dos semanas y encontraron que las concentraciones de dioxinas en los gases de escape proyectadas por el último eran 30-50 veces mayores. Esto probablemente se debió a que el muestreo de dos semanas recogió dioxinas en condiciones irregulares y durante los momentos de encendido y apagado, cuando las emisiones de dioxinas aumentan. Otro ejemplo significativo de lo que ocurre con estos controles es lo sucedido en Valdemingómez donde todas las analíticas de dioxinas eran correctas durante años hasta que se realizó un control sorpresa y se detectaron niveles 1.680 veces superiores a los límites legales.

El único control para las dioxinas que puede ofrecer una cierta seguridad es la medición en continuo y en ningún caso nada menos fiable que el sistema AMESA con una metodología de muestreo de dos semanas y que ahora se encuentra comercialmente disponible con el cual se podrían tomar veintiséis muestras de dos semanas a lo largo de todo el año.