

Antecedentes

En el año 2006 la Argentina solicitó formalmente al Comité de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas (UNSCEAR) que estudiara y definiera la atributabilidad de efectos en la salud a situaciones de exposición a la radiación a bajas dosis. El pedido se fundó en la necesidad de clarificar a nivel internacional si era correcto o no atribuir efectos a la salud a las bajas dosis de radiación que podrían ocasionar las limitadas descargas de sustancias radioactivas al medio ambiente que resultan de la operación rutinaria de las instalaciones nucleares. Como resultado de este pedido, la Asamblea General de las Naciones Unidas, por resolución 62/100, del 17 de diciembre de 2007, solicitó al UNSCEAR que produjera un informe sobre este controversial tema.

En Mayo del 2012, sometió a la consideración de la Asamblea General el informe A/67/46, el que en su párrafo 25 resuelve el problema de atributabilidad. El 18 de Diciembre del 2012, por resolución 67/112, la Asamblea General endorsó el informe de UNSCEAR expresando que acogía “con aprecio el informe científico sobre la atribuibilidad de efectos en la salud a la exposición a las radiaciones e inferencia de riesgos que había solicitado la Asamblea en su resolución 62/100, del 17 de diciembre de 2007”.

Es decir que los 193 Estados Miembros soberanos que constituyen la Asamblea General de las Naciones Unidas han decidido implícitamente que si la exposición prolongada a la radiación, tal como la ocasionada rutinariamente por las instalaciones nucleares, se mantuviera similar a los niveles de radiación típicos del promedio mundial de radiación de fondo, cualquier aumento de la incidencia de efectos en la salud de la población no podría atribuirse a esas instalaciones. Las descargas ambientales de sustancias radioactivas provenientes de las instalaciones nucleares que operan en Ibero América ocasionan dosis de radiación muy por debajo de los niveles de radiación típicos del promedio mundial de radiación de fondo.

Los elementos sustanciales de la Resolución A/RES/67/112 y del Informe A/67/46 son:

- El Artículo 4 de la Resolución A/RES/67/112, que dice que la Asamblea General *acoge con aprecio* el informe científico sobre la atributabilidad de efectos en la salud a la exposición a las radiaciones e inferencia de riesgos que había solicitado la Asamblea en su resolución 62/100, del 17 de diciembre de 2007, y
- El Artículo 25 del Informe A/67/46, sobre el cual se expidió la Asamblea General, el que dice que el Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas abordó el tema de la atribución de efectos en la salud a diferentes niveles de exposición a radiación ionizante y llegó a las siguientes conclusiones:

a) Un efecto observado en la salud de una persona podría atribuirse inequívocamente a la exposición a radiaciones si sufriera reacciones tisulares (con frecuencia denominadas efectos “deterministas” o “determinísticos”) y si se pudiera hacer un diagnóstico patológico diferencial que descartara otras posibles causas. Esos efectos deterministas son causados por altas dosis absorbidas agudas de irradiación (es decir, de alrededor de 1 gray como mínimo), como las que podrían producirse por exposición en accidentes o en radioterapia;

b) Otros efectos conocidos vinculados a la exposición a radiaciones en la salud, como los tumores malignos inducibles por irradiación (los llamados efectos “estocásticos”) no pueden atribuirse inequívocamente a la exposición a radiaciones porque esa no es la única causa posible y, actualmente, en general no se dispone de marcadores biológicos específicos de la exposición a radiaciones. Así pues, en ese caso no es posible hacer un diagnóstico patológico diferencial inequívoco. Solo si la incidencia espontánea de una clase de efecto estocástico en particular fuera baja y la radiosensibilidad a un efecto de esa clase fuera alta (como en el caso de algunos cánceres de tiroides en los niños) sería posible atribuir a la exposición a radiaciones un efecto en una persona en particular, especialmente si la exposición fuera alta. Pero, aun así, el efecto padecido por una persona no puede atribuirse inequívocamente a la exposición a radiaciones debido a la posibilidad de que existan otras causas;

c) Una mayor incidencia de efectos estocásticos en una población podría atribuirse a la exposición a radiaciones mediante un análisis epidemiológico, siempre y cuando, entre otras cosas, la mayor incidencia de casos de efectos estocásticos fuera suficiente como para superar la incertidumbre estadística intrínseca. En ese caso, el aumento de la incidencia de efectos estocásticos en la población expuesta podría verificarse adecuadamente y podría atribuirse a la exposición. Si la incidencia espontánea del efecto en una población fuera baja y la radiosensibilidad al efecto estocástico pertinente fuera alta, el aumento de la incidencia de efectos estocásticos por lo menos podría relacionarse con la radiación aunque se tratara de un número pequeño de casos;

d) Si bien se ha demostrado un aumento de la incidencia de los efectos hereditarios en estudios hechos con animales, en los seres humanos por el momento esos efectos no pueden atribuirse a la exposición a radiaciones, y una razón para esto es la gran fluctuación que existe en la incidencia espontánea de esos efectos;

e) Pueden utilizarse especímenes de ensayos biológicos especializados (por ejemplo, muestras hematológicas y citogenéticas) como indicadores biológicos de la exposición a la radiación incluso con niveles muy bajos de exposición. No obstante, la presencia de esos indicadores biológicos en las muestras tomadas a una persona no significa necesariamente que la persona padecerá efectos nocivos para la salud debido a la exposición;

f) En general, el aumento de la incidencia de los efectos en la salud de la población no puede atribuirse con seguridad a exposición crónica a niveles de radiación típicos del promedio mundial de radiación de fondo. Esto se debe a la incertidumbre de la evaluación de los riesgos que entrañan las dosis bajas, al hecho de que actualmente no existan marcadores biológicos específicos de las radiaciones en relación con los efectos en la salud y al insuficiente poder estadístico de los estudios epidemiológicos. En consecuencia, el

Comité Científico no recomienda multiplicar dosis muy bajas por grandes números de personas para estimar el número de efectos en la salud inducidos por la radiación en un grupo expuesto a dosis incrementales sobre la radiación de fondo a niveles aproximados a los naturales;

g) El Comité Científico hace notar que los organismos de salud pública deben asignar recursos de manera apropiada y que para eso tal vez tengan que hacer proyecciones del número de efectos en la salud a fin de realizar comparaciones. Ese método, si bien está basado en supuestos razonables, aunque no verificables, podría ser útil para esos fines siempre y cuando se aplicara en forma sistemática, se tuviera en cuenta plenamente la incertidumbre de las evaluaciones y se infiriera que los efectos en la salud proyectados fueran hipotéticos.