

Señor
Yuri Carvajal
Director
Revista Chilena de Salud Pública
Presente

Estimado Sr. Editor:

Con motivo de la publicación del artículo que lleva como título: “Problemas de salud derivados de la contaminación radiactiva: Un desafío para la salud pública en el mediano plazo”, cuya autora es la Dra. Muriel Ramírez, publicado en la edición N° 18 de la Revista Chilena de Salud Pública, como Institución dedicada al quehacer nuclear nacional, deseamos aclarar y complementar parte de la información que se ha mencionado en dicho artículo, en específico lo indicado en los siguientes puntos:

1. En relación a los acontecimientos ocurridos en el accidente de Fukushima Daichi, las principales fuentes de información mencionadas por la autora, corresponden a medios digitales de prensa y no se indica en ellos mayores reportes, informes o documentos de primera fuente. Si bien también se cita como fuente un estudio científico japonés, lamentablemente, no se contrasta con otros estudios de organizaciones internacionales relevantes, como lo es la UNSCEAR, la FAO o la OMS. Nuestra opinión es que el artículo se favorecería con la inclusión de dichas fuentes adicionales.
2. En el artículo, también, se han utilizado algunas expresiones que, para un lector no entendido en la materia, pueden inducir a conclusiones erróneas, tal como cuando se hace referencia a una posible “**explosión nuclear de los reactores**”, lo que puede ser asociado a una explosión tipo bomba nuclear. Los reactores no explotan como una bomba nuclear. Lo que se puede producir es una explosión de vapor, dado el aumento de la temperatura dentro del reactor. Esto se puede producir cuando se pierde la capacidad de enfriamiento del reactor. Debido al intenso calor, el agua entra en ebullición, produciendo una gran cantidad de vapor, pudiendo liberar hidrógeno u otros elementos de las varillas del combustible que pueden generar una explosión. Sin embargo, esto no es en ningún caso una “explosión nuclear”. Asimismo, se califica a la fuga de agua radiactiva vertida desde los estanques de la central de Fukushima Daichi como una “real bomba atómica de tiempo”, lo que también puede inducir al lector a asociar los efectos de este accidente con los encontrados después de la detonación de una bomba nuclear.
3. El artículo, luego, indica que “en un lapso de 3 a 6 años todo el Océano Pacífico podría estar contaminado”. Luego, continúa con “Es obvio que existirá en el mediano plazo grave contaminación de pescados y mariscos. Conociéndose el ciclo del agua, lo más probable es que se genere lluvia ácida (radiactiva) en las tierras cercanas a la costa, contaminando así las

aguas del riego y consecuentemente toda la cadena alimentaria”.

4. Lamentablemente, el artículo no especifica cómo se ha llegado a estas conclusiones. Al respecto y a modo de aportar con la información, quisiera exponer algunas conclusiones relevantes emanadas de un estudio realizado, recientemente, por la Organización Mundial de la Salud. En éste, se ha realizado un análisis de la contaminación en especies marinas debido a la fuga de agua contaminada hacia el Océano Pacífico tras el accidente de Fukushima. El estudio concluyó que esta agua contaminada contenía, principalmente, L-131, Cs-134 y Cs-137. De éstos, el L-131 posee una vida media de 8 días, por lo que dado su rápido decaimiento no se esperaban efectos de largo plazo y pronto dejarían de ser perceptibles. Con respecto a los otros dos radionúclidos, que poseen vidas medias mayores (Cs-134: 2 años; Cs-137: 30 años), dado el gran volumen de agua del océano, se produce una rápida dispersión y dilución de estos materiales radiactivos. De hecho, mediciones a 30 km de la costa de Japón mostraban una disminución significativa de la concentración de estos radionúclidos. Este estudio está disponible en la página Web del Organismo Internacional de Energía Atómica (“Impact on seafood safety of the nuclear accident in Japan”).
5. La autora afirma, también, que “existe una alta probabilidad de que en un par de décadas estemos frente a una epidemia de cánceres... especialmente en población infantil”. En relación a esta afirmación, es necesario mencionar que la cantidad finalmente absorbida por la población depende, entre otras cosas, de la distan-

cia, el tiempo de exposición y el tiempo de decaimiento de cada elemento. Estudios realizados por las Naciones Unidas concluyeron que la cantidad de radiación absorbida por las personas dentro del área de evacuación de 20 km de la central no superaron los 10 mSv. Incluso las personas que evacuaron antes del 12 de marzo se calcula que recibieron la mitad de esa dosis. Asimismo, para las personas residentes de la ciudad de Fukushima se calcula que durante el período de un año posterior al accidente, han recibido una dosis efectiva de 4mSv. El estudio concluye que con estos niveles de radiación absorbida, no se proyecta ningún tipo de efecto sobre la salud de las personas, ni sus descendientes.

El efecto más grave sobre quienes estuvieron expuestos a este accidente es de tipo psicológico, debido a estrés y shock que les puede haber causado el terremoto, tsunami y la necesidad de abandonar sus casas. Este estudio está disponible en la página de las Naciones Unidas. <http://www.unscear.org/>

Resultaría de mucho interés, en beneficio de entregar a los lectores una posición suficientemente informada, el poder publicar esta carta, en el mismo medio en que se efectuó la citada publicación.

Saluda atentamente a usted,

JAIME SALAS KURTE
Director Ejecutivo
Comisión Chilena de Energía Nuclear

BNA/GVH/