
La radiación y el yoduro de potasio (KI)

Finalidad

Esta hoja de datos de los Centros para el control y la prevención de enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) le proporciona información básica acerca de la radiación y el yoduro de potasio (KI). Explica qué debería considerar antes de que usted o un familiar tome KI.

Datos importantes

- En este momento, los CDC no recomiendan que las personas de los Estados Unidos tomen KI ni suplementos de yodo en respuesta a las explosiones en las plantas de energía nuclear de Japón.
- Usted solamente debe tomar KI cuando así lo aconsejen los funcionarios encargados del manejo de emergencias, funcionarios de salud pública o su médico.
- Existen riesgos para la salud asociados con la toma de KI.

¿Qué es la radiación?

La radiación es una forma de energía que está entre nosotros. Existen diferentes tipos de radiación, algunos de los cuales tienen más energía que otros.

¿Qué es la contaminación radiactiva?

La contaminación radiactiva ocurre cuando se deposita material radiactivo en un objeto o una persona o dentro de estos. Los materiales radiactivos liberados al ambiente pueden contaminar el aire, el agua, las superficies, el suelo, las plantas, los edificios, las personas o los animales. Una persona contaminada tiene materiales radiactivos sobre el cuerpo o dentro de él.

¿Qué es el KI?

El yoduro de potasio (también llamado KI) es una sal de yodo estable (no radiactivo). El yodo estable es una sustancia química importante que el cuerpo necesita para producir hormonas tiroideas. La mayor parte del yodo estable presente en nuestros cuerpos proviene de los alimentos que ingerimos. El KI es yodo estable en una forma medicinal.

¿Qué hace el KI?

Si se libera yodo radiactivo en el aire después de un acontecimiento radiológico o nuclear, puede inhalarse y llegar a los pulmones. En la mayoría de los casos, una vez que el yodo radiactivo ha ingresado en el cuerpo, la glándula tiroidea lo absorbe rápidamente. Después de que ha sido absorbido en la glándula tiroidea, el yodo radiactivo puede causar una lesión en dicha glándula. Dado

que el KI actúa para impedir que el yodo radiactivo ingrese en la glándula tiroidea, puede ayudar a proteger a esta glándula contra lesiones.

También es importante saber qué no puede hacer el KI. *El KI no puede* proteger partes del cuerpo distintas de la tiroides contra el yodo radiactivo. *El KI no puede* proteger el cuerpo contra elementos radiactivos distintos del yodo. Si no hay yodo radiactivo, tomar KI no tiene efectos protectores. Hasta el momento, no se ha detectado yodo radiactivo en los Estados Unidos ni en territorios de los EE. UU.

¿Cómo funciona el KI?

La glándula tiroidea no puede distinguir entre el yodo estable y el yodo radiactivo, por lo que absorberá ambos. El KI actúa impidiendo que el yodo radiactivo ingrese en la tiroides. Cuando una persona toma KI, el yodo estable de los medicamentos es absorbido por la tiroides. Hay tanto yodo estable en el KI que la glándula tiroidea se "llena" y no puede absorber más yodo, sea estable o radiactivo, en las próximas 24 horas.

¿Cuán bien actúa el KI?

Es importante saber que es posible que el KI no dé a una persona una protección del 100% contra el yodo radiactivo. Cuán bien el KI bloquea el yodo radiactivo depende de lo siguiente:

- Cuánto tiempo pasa entre la contaminación con yodo radiactivo y la toma de KI (cuanto antes tome KI una persona después de estar expuesta al yodo radiactivo, mejor);
- Cuán rápido se absorbe el KI en la sangre; y
- La cantidad total de yodo radiactivo al cual está expuesta una persona.

Una dosis única de KI protege a la glándula tiroidea durante 24 horas. **Tomar una dosis más alta de KI o tomar KI con más frecuencia que la recomendada no ofrece más protección y puede causar una enfermedad grave o la muerte.**

Afecciones médicas que podrían tornar nociva la administración de KI

Podría ser nocivo que algunas personas tomen KI debido a los altos niveles de yodo en este medicamento. Usted no debe tomar KI si:

- Sabe que es alérgico al yodo (si no está seguro al respecto, consulte a su médico. Ser alérgico al pescado o a los mariscos no significa necesariamente que sea alérgico al yodo). O
- Tiene determinados trastornos cutáneos (como dermatitis herpetiformis o urticaria vasculitis).

¿Cuándo debo tomar KI?

Después de un acontecimiento radiológico o nuclear en los Estados Unidos, los funcionarios locales de salud pública o encargados del manejo de emergencias informarán al público si es necesario tomar KI u otras medidas de protección. **Después de un acontecimiento en los EE. UU., usted debe seguir las instrucciones de estas autoridades locales.**

En este momento, los CDC no recomiendan que las personas de los Estados Unidos tomen yoduro de potasio (KI) ni suplementos de yodo en respuesta a las explosiones en las plantas de energía nuclear de Japón.

No puede garantizarse el uso de suplementos de yodo no aprobados por la Administración de Medicamentos y Alimentos (Food and Drug Administration, FDA) por razones de seguridad o eficacia. Estos productos no tienen un cronograma de dosificación aprobado por la FDA. Los suplementos no se producen necesariamente usando métodos con control de calidad aprobados por la FDA. La solución saturada de yoduro de potasio (SSKI o solución de Lugol) no es un fármaco aprobado por la FDA.

Los científicos están rastreando la ubicación del yodo radiactivo liberado de la planta energética de Japón. No se ha detectado yodo radiactivo en los EE. UU. La Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) monitoriza la presencia de radiactividad a través de una red nacional de estaciones de monitorización llamada RADNET.

Otras fuentes de información

- Información general sobre el uso de yoduro de potasio, incluida información sobre el uso por parte de mujeres embarazadas y niños.
- Sitio de Respuesta para casos de emergencia de los CDC para las emergencias por radiación.
- Guía para las personas que viven en Japón, de la Embajada de los EE. UU. en Japón.