

**INFORME FINAL DEL SEMINARIO
"PREPARATIVOS PARA SITUACIONES DE
EMERGENCIAS RADIOLOGICAS"**

La Habana, Cuba, 30 junio - 4 julio 1997

**ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA
SALUD/ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
(OPS/OMS)**

INFORME FINAL DEL SEMINARIO "PREPARATIVOS PARA SITUACIONES DE EMERGENCIAS RADIOLOGICAS"

La Habana, Cuba. 30 junio - 4 julio 1997

INTRODUCCIÓN

El Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencias y Coordinación de Socorro en Casos de Desastres (PED) y de Salud Radiológica (RAD) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para las Américas patrocinaron un Seminario sobre Preparativos para Situaciones de Emergencias Radiológicas en la Habana, Cuba, entre el 30 de junio y el 4 de julio de 1997, con la colaboración de la sede de la OMS y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). El Seminario fue organizado por el Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones (CPHR), el Centro Nacional de Seguridad Nuclear (CNSN), el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y el Hospital "Hermanos Ameijeiras" de Cuba. Al Seminario asistieron expertos de los Centros Colaboradores de la OMS para Emergencias Radiológicas de Argentina, Brasil y los Estados Unidos y representantes designados por los gobiernos de Colombia, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago y Venezuela. Los delegados de cada país eran profesionales del sector salud o del nuclear relacionados con la planificación, organización y coordinación de los preparativos para responder ante emergencias radiológicas. Estuvieron presentes observadores de Brasil, Cuba y Panamá. El programa del Seminario y la lista de participantes se adjuntan como anexos 1 y 2 respectivamente.

El Seminario estuvo dirigido a sensibilizar a los países sobre los problemas de emergencias radiológicas y a desarrollar su capacidad de planificación e implementación de procedimientos para responder a las emergencias radiológicas con especial énfasis en los aspectos médicos.

Para cumplir los objetivos del Seminario, expertos de los Centros Colaboradores en Emergencias Radiológicas de la OMS, así como representantes de la OPS, la OMS y el OIEA, presentaron conferencias sobre tópicos específicos en el manejo de accidentes radiológicos.

Resúmenes de los informes presentados por los expertos de los Centros Colaboradores de la OMS aparecen en los anexos 3-5. Los delegados realizaron presentaciones donde mostraron el estado de la preparación para emergencias en sus respectivos países. Los resúmenes de estas presentaciones aparecen en los anexos 6-21.

Como país sede, Cuba proporcionó instalaciones para los encuentros y para la realización de un ejercicio de emergencia radiológica.

OBJETIVOS

El propósito de este Seminario fue sensibilizar a los países de la Región sobre los problemas de emergencias radiológicas y aumentar su capacidad para la prevención y enfrentamiento a las emergencias radiológicas. Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- Presentar las convenciones y normas internacionales, así como pautas y procedimientos coordinados para responder a accidentes de radiación;
- Esclarecer la situación existente en los países de la Región relativos a la organización para la respuesta a emergencias radiológicas;
- Evaluar la disponibilidad en los países de la Región de recursos humanos calificados y la infraestructura técnica y material, necesaria para intervenir en situaciones de emergencias radiológicas;
- Contribuir a la capacitación de los participantes en temas vinculados a las emergencias radiológicas;
- Favorecer la comunicación entre las autoridades competentes del sector salud y nuclear en los países de la Región, y
- Elaborar recomendaciones y procedimientos armonizados entre los países de la Región en materia de prevención y preparación para actuar en situaciones de emergencias radiológicas.

ALCANCE

El Seminario hizo énfasis en los aspectos prácticos de la intervención y la mitigación de las emergencias radiológicas en las Américas.

La evaluación de las capacidades de preparación y respuesta de los respectivos países fue complementada con discusiones en pequeños grupos sobre el estado actual de los preparativos para respuesta a emergencias y las principales necesidades para el futuro, especialmente aquellas relacionadas con el manejo médico de personas lesionadas en emergencias radiológicas.

Por intermedio de discusiones y talleres, los delegados alcanzaron un consenso de prioridades para desarrollar e implementar las capacidades para el manejo de las emergencias radiológicas en sus respectivos países. Este informe refleja este consenso.

ANTECEDENTES

Los países de las Américas presentan una diversidad extrema en cuanto a inventario de fuentes y prácticas radiológicas. Argentina, Brasil, Canadá, Estados Unidos y México cuentan con reactores nucleares de potencia, y junto con Chile y Perú, operan reactores de

investigación. Los restantes países sólo poseen fuentes de radiación para uso médico, industrial e investigativo.

Con respecto a la capacidad de respuesta a emergencias radiológicas, se identificaron tres grupos de países: Uno es aquél constituido por los que cuentan con una legislación de seguridad radiológica y nuclear, una autoridad reguladora experimentada y una infraestructura para emergencias que satisface los principales componentes de la respuesta. Otra agrupación es la que corresponde a países con planes de emergencia nacional de desastres bien estructurada pero carente de capacidad de respuesta en emergencias radiológicas. Finalmente hay un grupo que no tiene ni infraestructura en radioprotección ni un plan nacional de desastres. Estas diferencias se reflejan en los informes individuales de países (anexos 6 - 21). Como consecuencia, las recomendaciones fueron las mínimas necesarias, teniendo en cuenta a los países menos desarrollados. Recomendaciones específicas de cada país aparecen en los anexos.

CONCLUSIONES

Los delegados de los países acordaron hacer las siguientes recomendaciones relacionadas con las prioridades nacionales para el desarrollo y la implementación de capacidad de respuesta a emergencias radiológicas en sus países. Los delegados se comprometieron a estimular la adopción por parte de las autoridades gubernamentales de las recomendaciones obtenidas por consenso y, tras la aprobación gubernamental, trabajar para lograr su realización.

RECOMENDACIONES

Políticas

1. De acuerdo con las Normas Básicas Internacionales de Seguridad, es esencial para la prevención y manejo adecuados de emergencias radiológicas que el gobierno establezca una Autoridad Reguladora y una infraestructura que regule tanto el inicio como la continuación de cualquier práctica que utilice fuentes de radiación. La Autoridad Reguladora será responsable de exigir, a todas las partes relacionadas con prácticas radiológicas, el desarrollo de planes y de capacidad de respuesta a las emergencias que puedan implicar sus prácticas respectivas.
2. En aquellos casos en los que las responsabilidades reguladoras, para diferentes prácticas o para diferentes aspectos de radioprotección, estén compartidos entre varias autoridades, es esencial, para la prevención y manejo adecuado de emergencias radiológicas, que se promuevan la cooperación y coordinación entre esas autoridades.

3. Cuando las consecuencias de un accidente de radiación escapan del control inmediato de aquellos que son responsables de la práctica radiológica, el manejo de la emergencia puede requerir la respuesta de la Autoridad Reguladora y, en algunos casos, la activación de un plan nacional de acuerdo con la política nacional de desastres. Esta política debe requerir que el plan nacional de emergencia radiológica se incorpore al plan nacional de desastres y a su infraestructura.
4. Se deben designar las Autoridades Reguladoras responsables de los diferentes aspectos de prácticas radiológicas y de seguridad radiológica como las autoridades responsables del manejo de un sistema nacional para emergencias radiológicas, cuando no las hubiere.
5. En vista de las iniciativas de reforma del sector público, y en el contexto de las medidas de descentralización y privatización de los servicios de salud, es esencial que los Gobiernos establezcan o confirmen el liderazgo de las Autoridades de Salud en el establecimiento de normas médicas aplicables a la atención médica de personas lesionadas en emergencias radiológicas.
6. Dentro del mismo contexto de descentralización y privatización de los servicios de salud, debe establecerse un sistema nacional para la activación de instalaciones y la movilización de personal hospitalario para el manejo de lesiones con radiaciones.
7. Mientras no se cuente con la legislación apropiada y las modificaciones del plan nacional de desastres discutidos anteriormente, deben promulgarse directivas gubernamentales y planes de emergencia transitorios.

Organización y coordinación

1. Deben identificarse todas las organizaciones que pueden jugar un papel en el manejo y respuesta a emergencias radiológicas. Debe establecerse una estructura nacional organizativa que defina claramente sus papeles y responsabilidades respectivos durante una emergencia radiológica. Para el manejo efectivo de tales emergencias, deben desarrollarse mecanismos de coordinación entre estas diferentes organizaciones, que deben ser aprobados por todas las partes involucradas.
2. Identificar todos los recursos nacionales especializados que puedan ser utilizados en una emergencia radiológica e incorporarlos en la organización del plan nacional de emergencias radiológicas.
3. Los gobiernos deben estimular el desarrollo de acuerdos bilaterales y multilaterales entre los países de la Región para la colaboración y asistencia en el caso de una emergencia radiológica. Estos acuerdos deben promover la coordinación entre los países para el intercambio de expertos y habilidades en los campos médicos y técnicos.

4. Para el manejo adecuado de todos los aspectos inherentes a emergencias radiológicas y para la credibilidad de las organizaciones involucradas, es esencial que se coordinen las solicitudes y la implementación de la cooperación técnica a proporcionar por la OPS, la OMS y el OIEA. Los países deben desarrollar acuerdos internos entre los ministerios de salud, organismos nucleares y otros sectores relevantes, para la coordinación efectiva de la cooperación internacional antes, durante y después de emergencias radiológicas. Esto debe respetar los papeles de las organizaciones internacionales delineados en las Convenciones de Asistencia y acuerdos internacionales, en particular en lo que se refiere a la atención médica de lesiones con radiaciones.

Planes, acciones protectoras e información

1. Las Autoridades Regulatoras designadas como responsables para los diferentes aspectos de las prácticas radiológicas y de seguridad radiológica deben asumir el liderazgo técnico en la elaboración del plan nacional de emergencias radiológicas, dentro del plan de desastres que cada país haya definido.
2. El plan nacional de emergencias radiológicas debe desarrollarse como un componente del plan nacional de desastres. Debe incluir las funciones y responsabilidades de todas las organizaciones involucradas en el manejo de emergencias radiológicas y debería identificar un grupo de especialistas que pueda proporcionar asesoría y asistencia en aspectos médicos y técnicos de respuesta.
3. El plan nacional debe también incluir una descripción de las áreas geográficas de riesgo y del estado de salud de la población dentro de estas áreas (por ejemplo el déficit de yodo), especialmente en países con instalaciones nucleares.
4. El establecimiento y mantenimiento de un programa nacional de preparativos para emergencias requiere de medios efectivos para distribuir información especializada a las personas que pueden estar involucradas en el manejo de emergencias radiológicas. Los países deben desarrollar un sistema para compartir y diseminar información sobre los aspectos radiológicos y médicos de las emergencias. Este sistema podría, por ejemplo, basarse en los sistemas de Internet que están siendo desarrollados por la OPS y el OIEA.

Atención médica

1. El acceso inmediato a la atención médica adecuada es vital para proteger la salud de los individuos afectados en un accidente de radiación. Deben desarrollarse e implementarse procedimientos para proporcionar acceso a recursos especializados durante una emergencia radiológica, incluyendo médicos, paramédicos y otros profesionales de la salud. Estos recursos deben incluir expertos, equipos e instalaciones.

2. Las instalaciones y capacidades asistenciales deben ser ajustadas al riesgo de tener que tratar una persona gravemente lesionada en un accidente de radiación. En consecuencia, en términos de requisitos para el manejo médico de víctimas de radiación, los hospitales deben clasificarse según el riesgo, y debe asignarse a cada uno de ellos el equipamiento y recursos adecuados de acuerdo con el riesgo.

Logística

1. Los países deben identificar las necesidades de las instalaciones, el equipamiento y los recursos humanos requeridos para dar respuesta a emergencias radiológicas de acuerdo a una evaluación adecuada con respecto a la posibilidad de accidentes radiológicos. Esto debe incluir, pero no estar limitado, a equipo de descontaminación y a instalaciones para la gestión de fuentes en desuso.
2. Debe disponerse de un sistema de distribución de fármacos autorizados por las autoridades sanitarias nacionales para el tratamiento de contaminación interna.

Capacitación y entrenamiento

1. La capacitación y el entrenamiento adecuados de todo el personal que puede estar involucrado en el manejo de emergencias radiológicas es un componente esencial de un programa nacional efectivo de preparativos para emergencias. Deben identificarse las necesidades de entrenamiento de todo el personal, de acuerdo a su prevista participación en emergencias radiológicas. El entrenamiento debe enfocarse a las necesidades de todos aquellos involucrados, incluyendo el personal de enfermería.

Financiamiento

1. Las recomendaciones anteriores requieren el compromiso de recursos financieros adecuados para su implementación. Las Autoridades Gubernamentales deberían establecer un presupuesto para la implementación de los preparativos nacionales de emergencias radiológicas. Esto debe incluir los fondos necesarios para personal, equipo, capacitación y entrenamiento y ejercicios.

Reconocimientos

Los participantes de los países expresaron su agradecimiento al CPHR, al CNSN, al Ministerio de Salud Pública y al Hospital “Hermanos Ameijeiras” de Cuba, por su excelente hospitalidad y la alta calidad demostrada en el desarrollo de este Seminario, lo que contribuyó decisivamente al logro de los objetivos previstos.

Los participantes reconocieron que la realización de eventos como el presente, con sus conclusiones y recomendaciones, fue un importante acierto de la OPS/OMS a través de los programas RAD y PED para mejorar las condiciones de prevención, mitigación y preparativos para emergencias radiológicas en la región de las Américas.

ANEXO 8

NECESIDADES DE COSTA RICA

Preparación-Respuesta

1. Establecer un adecuado protocolo para Atención a Emergencias Radiológicas Nacionales.
2. Establecer un programa de capacitación continuo y periódico de todas las organizaciones involucradas en un accidente (bomberos, cruz roja, tránsito, cuerpos de seguridad civil, etc.). En estos programas deben establecerse claramente el papel que debe cumplir cada organización.
3. Adquisición del equipamiento necesario para contadores, detectores, pinzas, contadores de pozo portátiles, embalajes, etc.
4. Efectuar evaluaciones tipo seminarios o talleres periódicos (incluyendo simulacros) como una forma de educación continuada.
5. Establecer seminarios regionales para intercambiar información y experiencias ya que la mayoría de los países de la región tenemos problemas comunes y formas de enfrentarlos similares.
6. Adquisición de un sistema de comunicación interno para coordinar con los grupos de atención en el campo.
7. Establecer un hospital donde serán derivados los posibles pacientes contaminados y preparar el cuerpo médico y paramédico.