

## Protección Radiológica del Paciente

La explosión tecnológica que ha ocurrido en las últimas décadas y que ha multiplicado geométricamente el uso del diagnóstico por imágenes en medicina ha permitido alcanzar diagnósticos más precoces y más certeros.

Los equipos modernos permiten detectar pequeñas anomalías funcionales en sólo algunos segundos con una precisión y exactitud impensables hace algunos años. Esto ha redundado en la detección de las enfermedades en períodos más tempranos (lo que hace que los tratamientos sean más eficaces), en la detección de procesos que antes eran desconocidos (lo que permite aplicar tratamientos más adecuados), en la disminución de la incidencia de algunas enfermedades, y en la reducción en la aparición de ciertas complicaciones en el curso de muchas otras.

También es cierto que este aumento en el uso de los métodos de diagnóstico por imágenes ha aumentado la exposición a la radiación. Pero si bien los riesgos radiológicos han aumentado, **mucho más ha aumentado la calidad de vida de la población debido a los avances producidos en medicina tanto en diagnóstico como en tratamiento.**

Por ello se debe decir que no existe conflicto alguno entre los riesgos radiológicos y la práctica médica. Siempre **son mucho mayores los beneficios** que los riesgos involucrados, **cuando los procedimientos se aplican dentro de las normas de la buena práctica médica.**

De todas formas, es imprescindible tomar todas las medidas necesarias para proteger al paciente para conservar los beneficios disminuyendo los riesgos y éste es el objetivo de los programas de **Protección Radiológica del Paciente (PRP)**, que existen en el mundo a partir de las recomendaciones surgidas en el primer Congreso de PRP que tuvo lugar en Málaga, España, en el año 2001. Estas recomendaciones dieron lugar a diversas leyes y directivas en Europa y los Estados Unidos, y a la iniciación de diversas actividades en muchos países.

En Argentina, la Autoridad Regulatoria Nuclear organizó en el 2004 la primera Jornada sobre PRP, donde se organizaron "grupos de trabajo" se iniciaron actividades sistemáticas, recibiendo un fuerte apoyo de la Sociedad Argentina de Radiología y la Sociedad Argentina de Radioprotección. Estas actividades concluyeron con la elaboración del **Programa Argentino de Protección Radiológica del Paciente.**

El objetivo fundamental de este programa consiste en evitar las dosis injustificadas, optimizar las prácticas para que las dosis involucradas sean tan bajas como sea posible, para que la práctica médica no aumente indebidamente el riesgo de la exposición a las radiaciones de la población. Para esto, se trabaja en la capacitación del personal médico en Protección Radiológica, en la aplicación de Sistemas de Calidad, y en una adecuada estructura de supervisión y control regulatorio.

El Programa Argentino de PRP es conducido por una Comisión Conjunta de Sociedades Profesionales vinculadas al uso de radiaciones ionizantes en medicina y tiene 6 objetivos básicos:

1- **Justificabilidad:** Es importante que el público sepa que los estudios radiológicos implican un riesgo que sólo se justifica si el examen tiene una indicación médica. Estos estudios radiológicos no deben hacerse innecesariamente, sino sólo cuando los mismos estén debidamente justificados. Para lograr este objetivo en el año 2006 la **Sociedad Argentina de Radiología** preparó una "Guía de Recomendaciones para la Indicación de Estudios de Diagnóstico por Imágenes", con el fin de apoyar al médico prescriptor. Esta Guía contiene los casos clínicos más frecuentes y una recomendación del estudio de diagnóstico más apropiado para cada caso. **Actualmente la Guía está siendo revisada y actualizada para extender su aplicación regionalmente en toda Latinoamérica.**

2- **Optimización de la práctica:** Una vez que los estudios estén justificados se intenta que los mismos se realicen en condiciones óptimas para que las dosis sean tan bajas como sea posible. Para ello es muy importante que los equipos se encuentren bien mantenidos, calibrados y que se usen los parámetros operativos más adecuados para cada estudio. Esto es particularmente importante para los niños, que tienen una mayor sensibilidad que los adultos.

3- **Prevención de accidentes** (riesgos potenciales): En Radioterapia pueden producirse fallas que ocasionen que el paciente reciba una dosis mayor o menor que la necesaria, y ambos casos deben evitarse. Estos accidentes en general son originados en errores humanos, y han ocurrido en muchos países aunque afortunadamente no en el nuestro. También en "Intervencionismo", usando equipos de fluoroscopia, se pueden producir lesiones de cierta gravedad. Es muy importante la capacitación del personal, la presencia de personal especializado, y el diseño de Sistemas de Calidad con la participación de todo el personal.

4- **Capacitación y entrenamiento:** El equipo médico debe contar con una calificación adecuada. Esto es muy importante para las nuevas especialidades médicas que están usando equipos de fluoroscopia sin haber recibido una formación adecuada en radiología y radioprotección.

# SOCIEDAD ARGENTINA DE RADIOLOGIA



5- **Difusión de los criterios de PRP:** A fin de hacer una difusión adecuada de los criterios de PRP en todo el país, incluyendo el público en general, se dictan Cursos, seminarios y talleres, a todo nivel. El año pasado se desarrolló la 4ª Jornada de PRP cuyas presentaciones están accesibles en la página Web de la Sociedad Argentina de Radioprotección ([www.sar.radioproteccion.org.ar](http://www.sar.radioproteccion.org.ar)).

6- **Estructura de control y supervisión:** Con el fin de establecer un sistema de control que estimule las buenas prácticas y corrija las desviaciones, se han realizado propuestas a las autoridades competentes para establecer Servicios permanentes de Protección Radiológica en los hospitales.

La población no debe dudar en realizarse los estudios prescritos por un médico, porque cuando se cumplen los criterios de justificación y optimización el beneficio es mucho mayor que el riesgo. Las asociaciones profesionales especializadas están trabajando en este tema en forma continua, intensa y responsable.

## **Prof. Dr. Alfredo Buzzi**

Presidente de la Sociedad Argentina de Radiología

"Profesor Adjunto en Diagnóstico por Imágenes, Facultad de Medicina de la UBA"

Miembro de la Sociedad Argentina de Radioprotección

Coordinador del "Programa Argentino de Protección Radiológica del Paciente"