

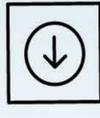


¿CUÁNTA RADIACIÓN PUEDEN RECIBIR LOS PACIENTES EN RADIODIAGNÓSTICO?



justificación

Los médicos que prescriben las pruebas sopesan los riesgos frente a los beneficios y valoran la posibilidad de usar otras técnicas alternativas sin radiaciones



optimización

Siempre se trata de que la dosis para el paciente sea lo más baja posible asegurando una adecuada calidad de imagen para el diagnóstico



limitación

A los pacientes no les aplican los límites de dosis. Se utilizan los niveles de referencia para cada tipo de exploración y de paciente y se aplican sobre el conjunto de ellos



El uso de las radiaciones ionizantes en aplicaciones médicas, al igual que en el resto de áreas, está regulado tanto en el ámbito nacional como internacional.

LOS PRINCIPIOS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

JUSTIFICACIÓN



Todas las exploraciones radiológicas deben estar justificadas por el médico que solicita la prueba y por el especialista en radiodiagnóstico, que son los que disponen de toda la información clínica del paciente.

Esto exige poner en la balanza los beneficios y los riesgos del examen o procedimiento previsto, tomando en consideración otras exploraciones alternativas en las que no se utilice radiación ionizante.

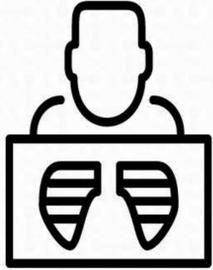
OPTIMIZACIÓN

El estudio radiológico debería realizarse siempre con la dosis tan baja como sea razonablemente posible para asegurar una calidad de imagen adecuada.

Existen guías y recomendaciones al respecto bien establecidas por organizaciones internacionales, las cuales se basan en datos científicos.



LIMITACIÓN DE DOSIS



No hay límites de dosis de radiación aplicables a los pacientes. Las características de cada exploración y de cada paciente determinan la dosis necesaria.

Se aplican niveles de referencia sobre grupos amplios de población, nunca de forma individual, cuyos valores representan las mejores prácticas en el mismo contexto tanto geográfico como tecnológico y que son revisados regularmente.

Debe evitarse repetir exámenes innecesariamente. Sin embargo, algunas repeticiones de exámenes son necesarias para monitorizar la evolución de la enfermedad o de su tratamiento.

¿QUÉ OCURRE SI LA PACIENTE ESTÁ EMBARAZADA?

Las pacientes embarazadas pueden someterse a exploraciones con rayos X siempre que esté justificado para el diagnóstico o tratamiento de su enfermedad y se minimice la radiación que llegue al feto.

Los médicos pueden considerar retrasar los procedimientos que conlleven la exposición directa de la región pélvica y del feto. Sin embargo, si el procedimiento es esencial para la salud de la madre, los médicos tomarán medidas especiales para mantener la dosis al feto lo más baja posible.

El riesgo de que se produzca cualquier tipo de efecto radio-inducido en el futuro bebé es prácticamente nulo en la inmensa mayoría de las exploraciones con rayos X (ICRP 84).



LOS EQUIPOS DE RAYOS X SON SEGUROS



Los equipos de rayos X se mantienen bajo estricta vigilancia en lo referente a la protección radiológica.

Son sometidos a programas de control de calidad del equipamiento y de evaluación de dosis impartida ajustados a protocolos aceptados y refrendados por sociedades científicas y organismos internacionales de reconocida solvencia.

DOSIS EN EXPLORACIONES SIMPLES

La dosis de radiación de un examen de rayos X simple como una radiografía de tórax es muy pequeña (0.04 mSv) y bastante menor que la recibida por el fondo radiactivo ambiental que se recibe en un año (2.40 mSv/año, UNSCEAR).

En general, el riesgo de efectos radioinducidos por exámenes de diagnóstico médico es muy bajo, y el beneficio de un buen diagnóstico supera en gran medida ese riesgo.



UTILIZACIÓN DE PROTECTORES PLOMADOS POR LOS PACIENTES

Según el posicionamiento del British Institute of Radiology, no es recomendable utilizar de forma generalizada protectores plomados por los pacientes, a pesar de su uso extendido durante muchos años. La SEPR ya ha hecho recomendaciones similares para los protectores de tiroides en exploraciones mamográficas, y en general, para las exploraciones de pacientes pediátricos.

El blindaje puede crear artefactos en la imagen invalidándola para el diagnóstico y requiriendo, en la mayoría de los casos, la repetición de la prueba.

Hay otras medidas como la optimización de los procedimientos que ofrecen al paciente una protección radiológica mucho más eficaz.



Consulte al médico que solicitó las pruebas o al Servicio de Radiodiagnóstico que las haya realizado si tiene dudas sobre los riesgos o las dosis asociadas a la exposición.