



INTRODUCCIÓN

Problemas

Los efectos nocivos que producen las Radiaciones ionizantes sobre las moléculas de ADN celular son fundamentalmente: mutaciones, muerte celular, generación de células neoplásicas y malformaciones en el feto.

Con el desarrollo en los últimos años de la Radiología Intervencionista es indiscutible el aumento de la dosis de radiación que reciben los pacientes.



Objetivos

Transmitir los conocimientos necesarios para que los profesionales involucrados asuman la responsabilidad de que el paciente reciba la mínima dosis necesaria.

Cumplir la Directiva 97/43/EURATOM, relativa a la protección de la salud frente a los riesgos derivados de las radiaciones ionizantes en exposiciones médicas, incluida en el Real Decreto 815/2001 del 13 de julio.

Establecer un protocolo de protección radiológica para el paciente.

MÉTODO

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de Google Académico y consultados diversos artículos en revistas de enfermería.

También se ha utilizado Manuales de Protección y Seguridad del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Complejo Asistencial de Burgos. Igualmente se ha consultado la ley reguladora sobre este tema en el Boletín oficial del Estado.

RESULTADO

Pilares Fundamentales en Radioprotección:

- A Menor TIEMPO de exposición
- A Mayor BLINDAJE
- A Mayor DISTANCIA del Foco Emisor

Menor
DOSIS RECIBIDA

Grupos de Mayor Riesgo

A pesar de que hay que proteger a TODOS los pacientes, existen unos grupos con mayor riesgo:

- Niños \xrightarrow{RX} Interfieren en el crecimiento
- Embarazadas \xrightarrow{RX} Daños severos en el Feto
- Mujeres en edad fértil.

Cirugías de Riesgo

- Cirugía Cardiovascular.
- Cirugía en Traumatología.
- Colocación de Reservorios percutáneos.
- Cirugía de Columna vertebral.

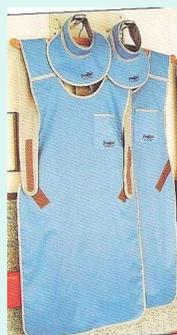


Órganos más radiosensibles	Efectos
Cristalino	Quemaduras corneales y cataratas
Gónadas	Esterilidad e infertilidad
Tiroides	Ca. de tiroides
Piel	Eritema, Pigmentación y Alopecia

Métodos de protección



Teniendo en cuenta todo lo citado, es recomendable colocar delantales y collarines de plomo a los pacientes. ¡OJO! El haz de rayo viene desde abajo, el delantal se pondrá entre la mesa quirúrgica y el paciente. Nunca debemos doblarlos porque se agrietarían, permitiendo el paso de la radiación.



- DxE:** (00043) Protección Inefectiva. **DxE:**(00044) Deterioro de la Integridad Tisular
- NIC:** (5380) Potenciación de la seguridad.
(6486) Manejo ambiental: seguridad
- NOC:** (3013) Satisfacción del paciente/usuario: aspectos técnicos del cuidado
(3001) Satisfacción del paciente/usuario: cuidados
(3010) Satisfacción del paciente/usuario: seguridad.

CONCLUSIONES

- La Enfermería, ante todo, cuida la salud y el bienestar de los seres humanos, por lo que debemos velar por su seguridad.
- Los órganos más radiosensibles del paciente deben ser protegidos en toda cirugía que conlleve el uso de RX; siempre y cuando la localización de la intervención quirúrgica lo permita.
- Hay que fomentar el uso de equipos que incorporen elementos de distribución de dosis.
- Durante las intervenciones quirúrgicas se debe filmar lo mínimo posible y se recomienda el uso de imágenes congeladas como referencia.